Pr 5943

ISSN 0002-5208

Tome X 1978 Fasc. 6

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)

45, rue de Buffon

75005 PARIS

DIRECTEUR : Gérard Chr. Luquet

COMITÉ DE DIRECTION : G. Bernardi, J. Bourgogne, Dr H. Cleu, C. Dufay, C. Herbulot, H. Marion, H. Stempffer, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENTS

(quatre fascicules)

France, Union française, Communauté européenne ..... **50 F**
Étranger ..... **65 F**

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexanor*, 45, rue de Buffon, 75005 Paris; compte chèques postaux : **Paris 17 476 09 F.**

Les abonnements partent du début de chaque année; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier.

ANNÉES ANCIENNES

France ..... **40 F**
Étranger ..... **50 F**
Port en plus

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Macropsychides éthiopiennes : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.

Pterophoridae pal. : L. Bigot, Université d'Aix-Marseille III. Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Laboratoire de Biologie animale (Écologie), rue Henri Poincaré, 13397 Marseille Cédex 4.

Zygaenidae du globe, not. Procris : F. Dujardin, 25, rue Guiglia, 06000 Nice.

Noctuidae pal., Plusiinae du globe : C. Dufay, 18, avenue Paul-Doumer, 69630 Chaponost.

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de Toulgoët, 25, rue de la Bienfaisance, 75008 Paris.

Attacidae pal. et éthiop. : P.C. Rougeot, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.

Att. amér. : C. Lemaire, 42, bd V.-Hugo, 92200 Neuilly-sur-Seine.

Sphingidae amér. : R. Lichy et D. Freiche, 45, r. de Buffon, 75005 Paris.

Sphingid. éthiopiens, Attacid. du Cameroun : Ph. Darge, Thervay, 39290 Moissey.

Parnassiinae : C. Eisner, Den Haag, Kwekerijweg, 5, Pays-Bas.

Pieridae et *Lycaenidae pal.*; *Pieridae, Nymphalidae, Danaidae éthiopiens :* G. Bernardi, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.

Nymphalidae sud-amér. : H. Descimon, Lab. de Zoologie, E.N.S., 46, rue d'Ulm, 75005 Paris.

Satyridae d'Afrique tropicale : M. Condamin, ORSTOM, B.P. A5, Nouméa Cédex.

Erebia : P. Willien, B.P. 22, 71202 Le Creusot.

K5963

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

ISSN 0002-5208

Tome X 1978 Fasc. 6

Sommaire

TARIF DES TIRÉS A PART 241

APPEL EN FAVEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE BUCAREST 242

P. VIETTE. Publications et taxa de Rodolphe HOMBERG 243

Cl. HERBULOT. Liste des *Geometridae* de Corse qui ne se trouvent pas en France continentale 245

ERRATUM 248

J. BOURGOGNE. Bibliographie 248

J. LAMY. Note complémentaire à l'inventaire des Lépidoptères corréziens 249

H. HEIM DE BALSAC et M. CHOUL. Les Lépidoptères de la Gaume franco-belge (esquisse zoogéographique et liste des espèces) 253

L. BIGOT et G. Chr. LUQUET. Considérations sur le peuplement en Lépidoptères *Pterophoridae* du Mont Ventoux. Quatrième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux 265

R. BATTISTINI. L'arbre du km 33 de la piste d'Anosibé : souvenirs d'une chasse à Madagascar 271

P. SAGNES. Capture de *Perizoma sagittata* (Fabricius) dans les Hautes-Alpes [*Lep. Geometridae, Larentiinae*] 276

H. DE TOULGOËT. *Coscinia benderi* Marten, espèce très douteuse !... [*Lep. Arctiidae*] 277

Cl. DUFAY. *Hoyosia codeti* (Oberthür), espèce nouvelle pour la faune française [*Lep. Limacodidae*] 282

G. Chr. LUQUET et Cl. DUFAY. Bibliographie 285

TARIF DES TIRÉS A PART

Compte tenu des difficultés financières rencontrées par la Revue, il est malheureusement devenu impossible de conserver pour les tirés à part le tarif particulièrement avantageux concédé aux abonnés d'*Alexanor*. Les separata seront donc désormais facturés au prix fixé par notre imprimeur. Les auteurs trouveront en page 3 de la couverture la grille des nouveaux tarifs, applicables à partir du n° 7 du tome X (septembre 1978).

La Direction.

BIBLIOTHÈQUE DU MUSEUM PARIS

APPEL EN FAVEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE BUCAREST

Tous les Français ont appris avec une vive émotion la nouvelle du terrible séisme survenu le 4 mars 1977 en Roumanie. Sans vouloir parler, hélas, des nombreuses pertes en vies humaines, les images présentées à la télévision et dans les journaux furent suffisamment évocatrices pour rendre compte de l'étendue des dégâts, en particulier dans la capitale, Bucarest, très sévèrement touchée. Le Musée d'Histoire naturelle « Grigore Antipa » a beaucoup souffert : murs lézardés, colonnes écroulées, ce qui a entraîné la destruction de nombreuses collections. D'importants dommages ont affecté les collections d'animaux marins, de Reptiles et de Batraciens; les squelettes des grands Mammifères fossiles se sont effondrés. Au Département d'Entomologie, les collections de Lépidoptères paléarctiques, indo-malais et néotropicaux nocturnes ont été en partie dévastées. Par miracle, la collection des types de CARADJA n'a pas été endommagée.

Reconstituer les collections du Musée de Bucarest va demander beaucoup de travail et de temps; la restauration s'effectuera d'autant plus vite que de nombreuses bonnes volontés s'offriront pour collaborer à cette œuvre de longue haleine. Les lépidoptéristes français, amateurs comme professionnels, auront à cœur, ce n'est pas douteux, de répondre favorablement au présent appel en faisant don de leurs doubles (correctement étiquetés, avec date et localité de capture !) au Musée d'Histoire naturelle de Bucarest, en témoignage d'amicale solidarité à nos collègues roumains. Les envois (soigner l'emballage s. v. p. !) sont à effectuer à l'adresse suivante :

Musée d'Histoire naturelle « Grigore Antipa »
1, Chaussée Kisselef, R-71268 BUCURESTI 63
République socialiste de Roumanie

Au nom de MM. Mihai BACESCU, Directeur du Musée « Grigore Antipa » et Aurelian POPESCU-GORJ, Chef du Département d'Entomologie de ce Musée, nous remercions chaleureusement tous ceux qui, pour accélérer la restauration des collections publiques de Roumanie, pourront faire don des doubles de leur collection.

Gérard Chr. LUQUET.

PUBLICATIONS ET TAXA DE RODOLPHE HOMBERG

par Pierre VIETTE

On trouvera ci-dessous : (*a*) la liste des publications de R. HOMBERG et (*b*) celle des taxa nommés et décrits par lui.

Les lectotypes et paralectotypes de ces différents taxa sont désignés dans la présente note. Les étiquettes fixées à chacun de ces spécimens sont séparées par le signe —.

LISTE DES PUBLICATIONS

1902. — Note sur quelques Lépidoptères nouveaux pour la faune française (*Bulletin de la Société entomologique de France*, 1902, N° 7 : 151-152).

1907 *a*. — Sur la synonymie d'*Acidalia rubellata* Ramb. et *Beckeraria* Lederer (Lép.) (*id.*, 1907, N° 5 : 71).

1907 *b*. — Description d'une aberration ♀ de *Spilosoma lubricipeda* (Lép.) (*id.*, 1907, N° 5 : 71).

1909 *a*. — Note sur *Hemerophila abruptaria* Thnbg. ab. *barcinonaria* Bell. (Lép.) (*id.*, 1909, N° 5 : 88).

1909 *b*. — Description d'une nouvelle *Acidalia* (Lep. Geometridae) (*id.*, 1909, N° 13 : 229-230).

1910 *a*. — Description d'une nouvelle variété de *Acidalia subsaturata* Guen. (Lep. Geometridae) (*id.*, 1910, N° 1 : 18-20).

1910 *b*. — Description de la chenille d'*Acidalia libycata* Bartel (Lep. Geometridae) (*id.*, 1910, N° 3 : 61).

1911 *a*. — Description d'une nouvelle variété de *Hypopta caestrum* Hb. (Lep. Cossidae) (*id.*, 1911, N° 7 : 143-144).

1911 *b*. — Description des premiers états de *Acidalia completa* Stgr (Lep. Geometridae) (*id.*, 1911, N° 7 : 144-146).

1911 *c*. — Description d'une aberration ♂ de *Acidalia transmutata* Rbr (Lep. Geometridae) (*id.*, 1911, N° 9 : 204).

1911 *d*. — Description d'une nouvelle *Acidalia* française (*id.*, 1911, N° 15 : 306-309).

1912. — Description d'une nouvelle *Acidalia* française (*id.*, 1912, N° 12 : 266).

[1931]. — *in* L. LHOMME, Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, collaborateur à la rédaction des Geometridae Sterrhinae (= Acidaliinae) : 560-609.

1951. — Contribution à la Faune des Hétérocères de la Sologne (*Revue française de Lépidoptérologie* (*L'Amateur de Papillons*), volume XIII, nos 1 et 2 : 28-32, nos 3, 4 : 34-37).

1954. — Some unknown plates in Ernst and Engramelle's « Papillons d'Europe peints d'après nature », 1779-1793 (*Journal of the Society for the Bibliography of Natural History*, Vol. 3, Part 1 : [28] - 33).

Liste des nouveaux taxa

Cossidae

Hypopta caestrum Hb. var. *radoti* (1911 *a*) : LECTOTYPE ♂ — Env. Cannes 1 juillet 1910 ex larva asperge R. Homberg — var. Radoti Hmbg type Bull. Soc. ent. France 12 avril 1911 — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Geometridae

Acidalia holliata (1909 *b*) : LECTOTYPE ♂ — Akbès (Syrie) Ch. Delagrange 1894 — Acidalia Holliata Homberg. Paralectotype ♀ — Akbès (Syrie) Ch. Delagrange 1894 — A. Holliata mihi type ♀. Tous les deux : 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Acidalia subsaturata Guen. var. *lecerfiata* (1910 *a*) : LECTOTYPE ♀ — 25 mai 09 — env. d'Alger E. Holl — Les exemplaires marqués [une pastille ronde bleue] proviennent de la ponte de cette ♀ — A. subsaturata Gn. v. Lecerfiata Hbmg *(sic)* — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Acidalia transmutata Rbr ab. *gynochromaria* (1911 *c*) : Holotype ♂ — Andalusien Sierra de Alfacar C. Ribbe — Ab. Gynochromaria Homberg type Bull. Soc. Ent. Fr. année 1911 p. 204 — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Acidalia joannisiata (1911 *d*) : LECTOTYPE ♂ — Le Vernet (Pyr.-Or.) Juillet 1901 Lumière R. Homberg — A. Joannisiata type Homberg. Paralectotype ♀ — Le Vernet (Pyr.-Or.) Juillet 1901 Lumière R. Homberg — A. Joannisiata type Homberg. Paralectotype ♀ — Le Vernet (Pyr.-Or.) Juillet 1901 Lumière R. Homberg — A. Joannisiata co-type Homberg. Tous les trois avec l'étiquette : 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Acidalia sardoniata (1912) : LECTOTYPE ♂ — [San-Ildefonso de] La Granja Espagne juillet 1899 C. Dumont — Acidalia Sardoniata Hmbg. type original ♂. Paralectotype ♀ — Le Vernet (Pyr.-Or.) Juillet 1901 Lumière R. Homberg — Acidalia Sardoniata Hmbg. type original ♀. Tous les deux avec l'étiquette : 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Acidalia sardoniata Homberg, ab. *plumbaginata* (1912) : LECTOTYPE ♀ — Le Vernet (Pyr.-Or.) Juillet 1901 Lumière R. Homberg — Acidalia Sardoniata Hmbg. ab. Plumbaginata ♀ Hmbg. — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Sterrha sericeata [ab.] *mediofasciata* ([1931] : 578) : Holotype ♂ — Ardèche — La Voulte 22.6.96 — ab. mediofasciata type Homberg Cat. Lép. de France — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Sterrha deversaria [ab.] *ferenigrata* ([1931] : 600) : Holotype ♂ — St-Guilhem-le-Dt [Désert] Hérault [Dumont] — ab. Ferenigrata Homberg — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Sterrha puppillaria [ab.] *agrapharia* ([1931] : 605) : Holotype ♀ — Les Trayas (Alp.-Mar.) 18 Juin 1909 V. Cotte — Puppilliaria Hb. ab. Agrapharia Homberg type Cat. Lépidoptères Français page 605 — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

Arctiidae

Spilosoma lubricipeda Linné, ab. *unicolor* ♀ (1907 *b*) : Holotype ♀ — La Minière près Versailles (S. et O.) 19 juin 1898 — Lubricipeda L. ab. ♀ unicolor Hmbg Type Bull. Soc. Ent. Fr. 13 mars 1907 — 1977 Coll. R. Homberg Muséum Paris.

(*Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*).

LISTE DES GEOMETRIDAE DE CORSE QUI NE SE TROUVENT PAS EN FRANCE CONTINENTALE

par C. Herbulot

Nombreux sont les auteurs de faunes françaises qui ont délibérément exclu la Corse du cadre de leurs recherches. Tel est le cas du Catalogue des Lépidoptères de Léon Lhomme. Limiter une faune à des frontières nationales n'est déjà pas en soi très satisfaisant pour l'esprit. La logique voudrait à tout le moins que ces frontières ne soient pas arbitrairement restreintes dans le cas de la France au seul territoire continental.

C'est la raison pour laquelle j'avais d'abord pensé à donner une liste de tous les *Geometridae* de Corse — qui sont au nombre de plus de 200 — pour compléter en quelque sorte le Catalogue de Léon Lhomme, mais il m'est apparu que ce faisant, je mêlerais des indications d'inégale valeur et j'ai finalement estimé préférable, tout au moins dans un premier temps, de ne donner que la liste des espèces et sous-espèces de Corse qui ne se trouvent pas en France continentale.

Dans un certain nombre de cas, il m'a été difficile de dire si les différences entre les populations de la Corse et celles du continent étaient d'ordre spécifique ou simplement d'ordre subspécifique. Dans de tels cas j'ai donné aux taxa en cause le rang spécifique mais j'ai indiqué, entre parenthèses, les espèces

auxquelles ils pouvaient éventuellement être rattachés comme sous-espèces. Pareillement, il est des cas où les différences retenues pour créer des sous-espèces sont extrêmement faibles, pour ne pas dire nulles; j'ai cependant mentionné toutes ces sous-espèces dans ma liste, mais en émettant au passage des réserves sur la validité de certaines d'entre elles et en laissant à d'autres le soin de trancher définitivement.

Hylaea pinicolaria Bellier.

Campaea honoraria reisseri Bytinski-Salz. Sous-espèce créée pour les populations de Sardaigne et de Corse dont la crénelure des ailes serait moins prononcée. Je ne vois aucune différence sur quelque point que ce soit entre mes exemplaires de Corse et ceux de France continentale.

Sardocyrnia bastelicaria Bellier.

Peribatodes rhomboidaria corsicaria Schawerda.

Cleorodes lichenaria leucocyrnea Schawerda.

[*Boarmia semiothisata* Lenz = *Alcis jubata* Thunberg].

Tephronia codetaria cyrnea Schawerda. Wehrli (*in* Seitz, Gross-Schmett. Erde, Suppl. 4 : 558) a mis en doute la validité de cette sous-espèce, ses exemplaires de Corse ne différant pas de ses *codetaria lhommearia* Cleu de France continentale.

Gnophos sartatus Treitschke. Cité par Mann, mais me paraît douteux.

G. bellieri Oberthür (subsp. de *obscuratus* Schiffermüller ?).

G. onustarius serrarius Guenée.

G. corsicus Oberthür (subsp. de *variegatus* Duponchel ?).

Pachycnemia benesignata Bellier (subsp. de *tibiaria* Rambur ?).

Liodesina homochromata Mabille.

Petrophora binaevata Mabille (subsp. de *convergata* Villers ?).

Tephrina arenacearia Schiffermüller.

T. assimilaria Rambur.

Dyscia sicanaria Oberthür. Signalé par Reisser comme *D. conspersaria turturaria* Boisduval.

Compsoptera jourdanaria anargyra Turati. Je ne vois absolument aucune différence entre mes *jourdanaria* typiques du Midi de la France et mes *jourdanaria* de Corse (Ajaccio, Evisa, Col de Sevi). L'application qui a été faite aux populations corses du nom *anargyra*, créé très légitimement pour les populations de Sardaigne, est à mon avis injustifiée.

Scotopteryx proximaria Rambur (subsp. de *peribolata* Hübner ?).

S. obvallaria Mabille.

Aplocera corsalta Schawerda.

Chesias rufata linogrisearia Constant.

Triphosa petronata Le Cerf (subsp. de *sabaudiata* Duponchel ?).

Colostygia cyrnea Wehrli.

Entephria flavicinctata corsaria Schawerda.

E. cyanata petronensis Herbulot.

Pareulype casearia Constant.

P. berberata maindroni Herbulot.

Euphyia frustata griseoviridis Kitt.

Epirrhoe timozzaria Constant (subsp. de *galiata* Schiffermüller ?).

Camptogramma bilineata bistrigata Treitschke. Cité par KOLLMORGEN, mais me paraît douteux : on trouve couramment en Corse, avec des *bilineata* entièrement jaune d'or, d'autres exemplaires aux ailes antérieures plus ou moins assombries mais sans jamais approcher l'obscurcissement des populations de Sardaigne auxquelles le nom de *bistrigata* doit être réservé.

Perizoma hydrata clarior Schawerda.

P. reisseri Schawerda (subsp. de *obsoletaria* Herrich-Schäffer ?).

Hydriomena impluviata insulicolata Schawerda.

Cataclysme dissimilata Rambur. Il me paraît difficile de soutenir que les populations de France continentale soient différentes de celles de Corse et qu'elles méritent d'être désignées comme *dissimilata uniformata* Bellier.

Solitanea mariae Stauder (= *Larentia erichi* Schawerda).

[*Eupithecia perfidata* Mann = *Eupithecia laquaearia* Herrich-Schäffer].

Eu. extremata Fabricius (= *Eupithecia glaucomictata* Mann).

Eu. vulgata cyrneata Schawerda.

Eu. lithographata poecilata Püngeler.

Eu. semigraphata nepetata Mabille. Le type de MABILLE, obtenu apparemment d'élevage, a un aspect assez particulier, mais les quelques autres exemplaires de cette espèce que je possède de Corse ne se distinguent pratiquement pas de ceux du continent.

Eu. lentiscata Mabille.

Eu. sardoa Dietze.

Scopula decorata honestata Mabille.

Glossotrophia asellaria Herrich-Schäffer (espèce représentée en France continentale par la sous-espèce *isabellaria* Millière).

Idaea sericeata altivolaria Bubaček.

[*Acidalia atromarginata* Mabille = *Idaea extarsaria eriopodata* Graslin].

Idaea spissilimbaria Mabille.

I. obliquaria Turati (= *Ptychopoda napoleon* Prout).

I. camparia Herrich-Schäffer. Cité par MANN et KOLLMORGEN, mais me paraît douteux.

I. sodaliaria Herrich-Schäffer. Cité par MANN, KOLLMORGEN et BUBAČEK, mais me paraît douteux.

[*Acidalia carnearia* Mann = *Idaea infirmaria* Rambur].

Idaea dilutaria corsula Schawerda.

Pseudoterpna corsicaria Rambur (subsp. de *coronillaria* Hübner ?).

Microloxia herbaria virideciliata Bubaček.

Eucrostis indigenata nudilimbaria Mabille. Je ne sais si cette forme, caractérisée par l'absence de coloration jaune entre le rouge des franges et le vert des ailes, est constante en Corse, car le seul exemplaire en provenant que j'aie jamais vu est le type de MABILLE. Mais je peux indiquer que j'ai des exemplaires tout à fait semblables à celui-ci pris dans les Alpes-Maritimes avec d'autres de la forme typique.

65, *rue de la Croix-Nivert, F-75015 Paris.*

ERRATUM

Dans le tome X, fasc. 4, 1977, page 156, 2e paragr., 10e ligne : remplacer « Pralognan » par « Avrieux ». En effet, l'Inventaire des Macrolépidoptères de la Vanoise (J. BOURGOGNE, 1973) n'indique pour *L. alciphron gordius* que la localité d'Avrieux (Maurienne, en amont de Modane), biotope à caractère méridional, écologiquement bien distinct de Pralognan, qui appartient aux étages subalpin et alpin à affinités septentrionales et où *gordius* n'a pas été observé.

BIBLIOGRAPHIE

Paul Griveaud. Insectes Lépidoptères Lymantriidae (*Faune de Madagascar*, 43 [1 et 2], 1977. ORSTOM, CNRS, Paris). — 588 pages, 581 fig. en noir. — Format 18,5×27,5 cm. Prix, parties 1 et 2 : 200 F chacune.

Déjà auteur de la faune malgache des *Sphingidae, Eupterotidae, Attacidae et Amatidae* (même publication, tomes VIII, XIV et XVII), Paul GRIVEAUD vient de publier un double volume sur les *Lymantriidae* de Madagascar. Contrairement à bien des groupes systématiques pauvrement représentés dans la Grande Ile, cette famille s'y est largement développée au cours de l'évolution. Cela explique l'épaisseur de ce volume (près de 600 pages), due également à l'abondante documentation donnée pour la plupart des espèces, comportant de nombreux dessins de structure et photographies des imagos.

Cette publication, fruit de longues années de recherches sur le terrain puis en laboratoire, peut être considérée comme une contribution de premier ordre à l'étude de la faune malgache.

J. BOURGOGNE.

NOTE COMPLÉMENTAIRE A L'INVENTAIRE DES LÉPIDOPTÈRES CORRÉZIENS

par Jacques LAMY

A la suite de notre découverte de *Lycaena dispar* à Lissac (Corrèze) (1), dans une localité hélas promise à la destruction, nous nous sommes efforcés, dès cette date, de rechercher d'autres stations possibles, dans les environs immédiats... Nos craintes relatives à sa disparition n'étaient d'ailleurs que trop fondées : l'habitat de ce Lycène est aujourd'hui occupé par une plage de sable rapporté sur fond de matière plastique (au cas peut-être où quelque *Rumex* aurait eu l'impudence de ressurgir !) et par un vaste parking bien goudronné.

C'est ainsi qu'il nous a été donné d'aventurer nos pas dans une étroite vallée, proche de Chasteaux (Corrèze), et située dans le même massif de calcaire jurassique qui constitue le « causse » corrézien. La station a l'avantage d'offrir à la fois des prairies très humides (souvent inondées au printemps), et de chaque côté un peuplement de Hêtres, donnant un couvert très sombre, sur éboulis rocheux, avant de céder la place progressivement à la pelouse sèche parsemée de Chênes pubescents, avec, dans la zone de transition, des prairies « sylvatiques » d'un haut intérêt. Alors, par un accident propre au relief karstique, on est soudain étonné par le bruit d'une cascade : à la limite du causse et du taillis réapparaît, limpide, un ruisseau dont la présence ici surprend, bien que des Libellules appartenant à de nombreuses espèces aient laissé présager une certaine humidité. Nous ne donnerons pas d'indications plus précises sur la localité : puisse-t-elle être préservée des aléas d'une certaine vie « moderne » ! Sans doute les réelles difficultés d'accès (il faut marcher...) le lui permettent-elles provisoirement : le plaisir de rencontrer là, en plein après-midi, des chevreuils venus s'abreuver au petit ruisseau, l'agrément de suivre un chemin envahi par une végétation luxuriante et diverse, au milieu d'un véritable massif d'Ancolies, au printemps, nous incitent à nous taire sur ce « Pays des Merveilles ». Nos recherches entomologiques ont permis d'y capturer — à défaut du *dispar* ! un certain nombre d'espèces intéressantes sur lesquelles nous allons revenir et d'en ajouter une, *Zygaena fausta* L., à l'inventaire établi par notre savant collègue M. VINTÉJOUX.

A l'étagement topographique de la vallée correspond également un étagement de la végétation, comme l'indique le schéma (fig. 1), qui se répercute évidemment sur la faune.

Haemaris lucina L. : apparaît dès la dernière semaine d'avril et vole jusqu'à la fin mai, soit dans la prairie même, soit dans les clairières de la zone intermédiaire. Bien que le nombre d'individus observé soit assez important lors de

(1) Cf. *Alexanor*, 1976, tome IX, fasc. 6, p. 287.

cette première génération, nous n'avons encore trouvé aucune trace d'une seconde en août, alors que dans une prairie sylvatique du causse voisin (Nespouls), nous en avions pris en août 1968.

Clossiana euphrosyne L. : nombreux exemplaires sur toute l'étendue du biotope, semble cependant augmenter à mesure que l'on s'élève vers le causse. Vole en mai.

Clossiana selene D. & S. : beaucoup plus rare que l'espèce précédente et seulement présent dans les « prairies sylvatiques ». Quelques exemplaires seulement début juin.

Brenthis hecate D. & S. : très localisé dans deux prairies sylvatiques à la limite du causse *s. str.* L'espèce vole peu, et il faut la faire « lever » en parcourant le terrain en tous sens. La colonie semble assez importante, sans doute en raison de la présence abondante de sa plante nourricière. (*Dorycnium suffruticosum* Villars, [« chemins, coteaux arides, préf. calcaire », selon P. Fournier, « Les Quatre Flores de France »]). Juin.

Euphydrias aurinia Rottemburg : semble rare dans cette localité. Les places de vol sont variées : dans la partie la plus humide de la prairie, aussi bien que dans la prairie sylvatique en limite du causse, peu avant la résurgence du ruisseau; pas de trace dans la zone intermédiaire. Les autres Mélitées, *cinxia, dydima, parthenoides, diamina,* sont, elles, abondantes sur toute la station.

Mellicta athalia Rottemburg : apparaît vers le 20 mai et semble relativement fréquente. Notre collègue Vintéjoux la signale (1) comme étant « commune dans la montagne, mais aussi par endroits dans le bocage », c'est-à-dire, dans des biotopes très différents de celui-ci, puisque *M. athalia* est présente sur presque toute l'étendue de la vallée. Doutant de la validité de notre détermination, nous avons procédé au montage des genitalia ♂, qui se sont avérés semblables à ceux figurés par L.G. Higgins (p. 201, « The classification of European Butterflies »).

Carterocephalus palaemon Pallas : notre surprise a été grande de rencontrer cette Hespérie dans une très petite clairière, au début de la zone de transition. Si nous nous référons aux remarques de notre collègue Vintéjoux (*loc. cit.*) la signalant de Haute-Corrèze (Bellechassagne) et du Bocage (Lubersac), et à nos observations personnelles dans le canton d'Eygurandes (Haute-Corrèze), sur des tourbières, il s'agit là d'une découverte très intéressante. Deux exemplaires ont été capturés fin mai 1977, au même endroit, un sur une fleur de Bouton d'Or, l'autre sur une Marguerite, soit sur une superficie de quelques mètres carrés ! Aucune trace du *palaemon* ailleurs, malgré des recherches attentives... Nous en avions observé un exemplaire début juin 1976 à Beynat, dans le bocage corrézien, dans un vallon humide et sombre, mais faute de filet, nous avions dû nous contenter d'un regard...

Thecla betulae L. : deux ou trois exemplaires régulièrement capturés chaque année fin août, en bordure du ruisseau souvent plus que résiduel à cette date, posés sur des Spirées.

---

(1) Cf. Alexanor, 1974, tome VIII, fasc. 5, p. 194.

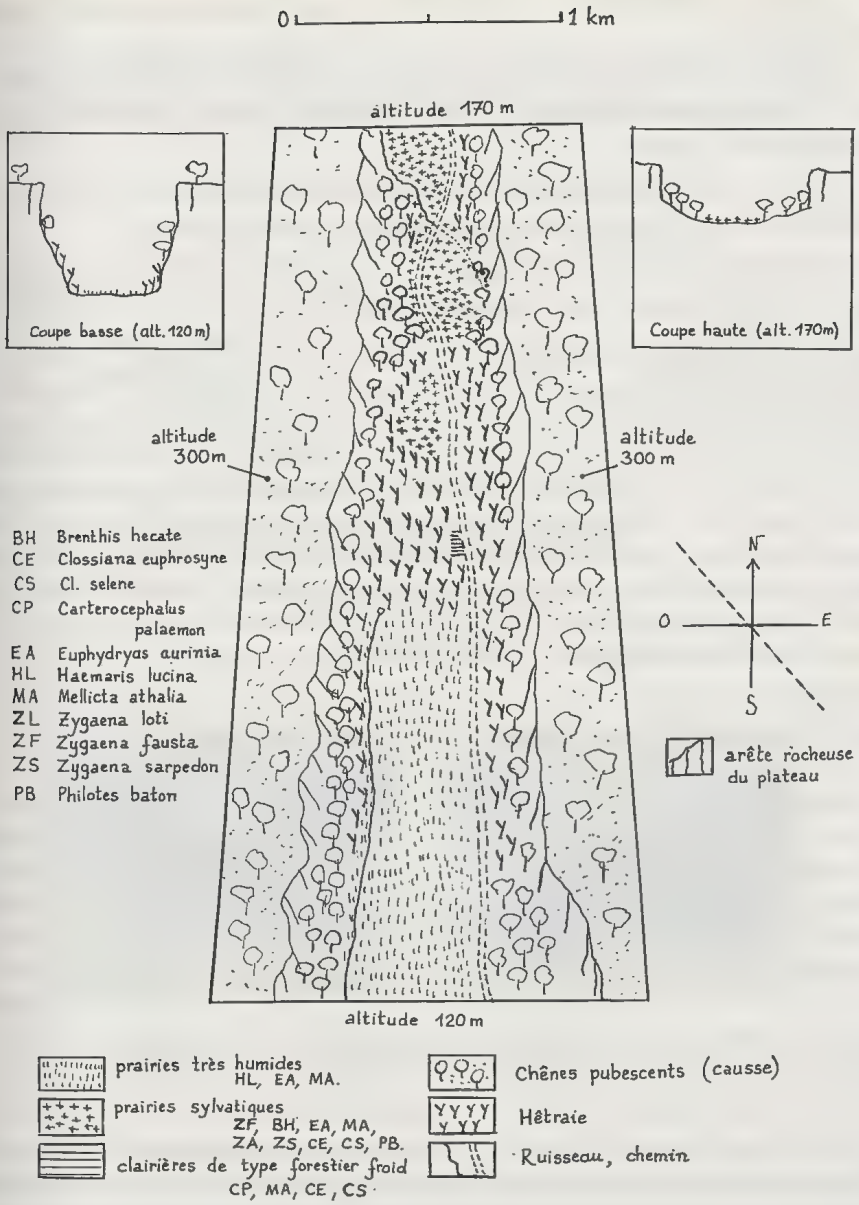

Fig. 1. Schéma de la vallée prospectée.

Philotes baton Bergsträsser : quelques exemplaires en juin et août ; localisé dans la même prairie sylvatique que *Brenthis hecate*.

Zygaena fausta L. : disséminé sur toute l'étendue de la vallée tant dans la prairie qu'à la limite du causse. Marque une nette préférence pour les Scabieuses. Les exemplaires sont souvent très petits (env. 20 mm), surtout les ♂, et leur apparition capricieuse : très rare en première génération (juin), se rencontre ensuite de fin juillet à fin septembre, sans période optimale, sans que le nombre d'exemplaires prélevés à chaque expédition soit supérieur à 4-5 sur toute l'étendue du parcours (2 km sur 2 !).

Zygaena sarpedon Hübner : existe dans la prairie sylvatique où il semble peu fréquent.

Zygaena loti : indiqué du causse de Turenne par VINTÉJOUX (*loc. cit.*), se trouve ici uniquement dans la zone intermédiaire, localisé sur des Scabieuses en bordure du chemin.

Au terme — sans doute provisoire — de cet inventaire (qui ne concerne que des chasses de jour), nous pouvons dresser le tableau suivant :

Éléments E faune froide	Éléments E faune xérophile
Mellicta athalia	*Zygaena fausta*
Euphydrias aurinia	*Brenthis hecate*
Carterocephalus palaemon	*Philotes baton*

Bien entendu, les autres Rhopalocères et Zygènes signalés par VINTÉJOUX de cette zone de la Corrèze sont également présents, souvent nombreux, mais nous n'avons pas cru nécessaire de les signaler à nouveau. Notons que des botanistes nous ont fait part de la présence dans la partie la plus froide de la vallée de végétaux subalpins, dont le plus remarquable serait *Lilium martagon* L., qui ne trouverait cependant pas ici les conditions nécessaires pour fleurir...

Fig. 2 et 3. Faces supérieure et inférieure d'une aberration de *Melitaea parthenoides* Kef., Noailles (Corrèze), 30-v-1971.

Enfin, nous figurons (fig. 2 et 3) une forme particulièrement remarquable de *Melitaea parthenoides* Keferstein, capturée sur le causse à Noailles : peut-être s'agit-il de l'ab. *jordisi* Heyne-Rühl, si nous en croyons la description rapportée par LHOMME. (Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, p. 63, n° 115).

16, *rue Léonard de Vinci*, F-19100 *Brive-la-Gaillarde*

LES LÉPIDOPTÈRES DE LA GAUME FRANCO-BELGE
(ESQUISSE ZOOGÉOGRAPHIQUE ET LISTE DES ESPÈCES)

(suite)

par Henri Heim de Balsac et Marcel Choul

Ctenuchidae

Dysauxes ancilla L. — Les seuls renseignements concernant la Gaume proviennent de Derenne, qui signale l'espèce au Bois de Saint-Mard et à Torgny, c'est-à-dire à la frontière française. Toutefois, nous n'avons pas rencontré *ancilla* à Buré ni au Moulin Batin. En Belgique, quelques captures dans le calcaire mosan.

Assez bien représenté dans le Nord du Palatinat.

Bombycoidea

Lemoniidae

Lemonia dumi L. — Voici sans doute une des espèces dont la densité réelle est des plus difficiles à établir. Cela tient d'une part à l'époque tardive d'émergence de l'imago, époque où les lépidoptéristes ne chassent plus guère, et d'autre part au comportement ambulatoire de l'espèce qui semble dépendre de conditions météorologiques particulières. Le résultat de ces facteurs est que la littérature répète à satiété les épithètes : «... rare, dispersé..., localisé, etc. ». En fait, dans ses biotopes électifs, il nous semble que *dumi* soit beaucoup mieux représenté qu'on ne l'admet en général, mais qu'il passe inaperçu la plupart du temps. Cette opinion est fondée sur nos observations concernant la recherche de ce Lépidoptère.

En zone française, nous avions déjà signalé la présence de *dumi* (*Alexanor*, 1972, VII [7], p. 298); de son côté, P. Rosman recueillait une chenille au pied de la côte de Charency-Vezin (*Brometum*). Mais beaucoup plus fructueuses furent les observations effectuées par l'un de nous (Henri Heim de Balsac) au cours des années 1934-1937 : nous nous étions proposé de relever la présence de *dumi* le long de la vallée du Dorlon en observant le vol diurne des mâles à la recherche des femelles. Nous pûmes rapidement localiser le vol des mâles dans la portion terminale de la vallée, au-dessus de Charency (au pied du *Brometum*). Et nous avons constaté ensuite que les papillons pouvaient remonter la vallée du Dorlon jusqu'en un point précis qu'ils ne dépassaient pas, en l'espèce un véritable goulot d'étranglement dû au rétrécissement du thalweg et au rapprochement des pentes boisées. Et c'est le moment de préciser que *dumi* ne pénètre pratiquement pas à l'intérieur des boisements beaucoup trop denses des terrains bajociens de la Gaume française.

Aux différentes occasions d'observer le vol des mâles, il nous a semblé que la densité de ceux-ci était comparable à celle de *Macrotylacia rubi*. Et heureusement, le hasard nous a permis de parfaire notre appréciation en nous faisant

assister à un ballet de mâles attirés par une femelle vierge. La chance a bien voulu que nous arrivions à coiffer du filet une femelle encore non accouplée, qui se tenait sur une tige desséchée dans la position caractéristique d'offrande : ailes assez écartées, abdomen redressé, attitude extatique. Les mâles se présentèrent aussitôt et pendant une heure et demie (10 h 30 à 12 h) ces animaux se relayèrent, arrivant soit par unité, soit par 2-3 individus à la fois. Ils étaient aussitôt capturés, afin de protéger la femelle et de permettre l'arrivée de nouveaux contingents. Au total, nous pûmes compter 23 ♂♂.

Soit qu'aucun mâle ne se présentait plus, soit que nous jugeâmes l'heure tardive, nous quittâmes le poste à 12 h, nous promettant de revenir l'après-midi et le lendemain avec la femelle toujours vierge et dûment encagée. Mais ces tentatives restèrent infructueuses et aucun mâle ne se présenta plus, bien que nous ayons changé plusieurs fois de poste. Il n'est guère pensable que la femelle ait perdu aussi rapidement son pouvoir attractif, aucun mâle n'étant venu à son contact (1). Il semblerait plutôt que les mâles, pour exercer leur activité ambulatoire et sexuelle, aient besoin de conditions particulières, variables selon les jours. La littérature répète souvent que *dumi* vole durant les jours ensoleillés. Cette assertion ne semble pourtant pas nécessaire et suffisante : pendant les 90 minutes que dura notre séance réussie de la veille, le ciel resta couvert, sans pluie et par une température clémente pour la saison.

Nous avons exprimé plus haut l'impression que les mâles, en vol de recherche, avaient une densité comparable à celle de *rubi*. L'essaim de 23 ♂♂ attirés en une heure et demie par une femelle laisse une impression analogue.

Nous avons eu, à Buré même, un autre contact avec *dumi*. Par une nuit d'octobre et une température suffisante, deux mâles vinrent aux lumières. Le fait est exceptionnel pour Buré, sachant que ce Lémoniide ne remonte pas la vallée du Dorlon en amont du goulot d'étranglement signalé plus haut. S'agissait-il de conditions météorologiques exceptionnelles, d'un vol à la recherche de femelle ou bien encore d'un déplacement régional d'un biotope à un autre? Des collègues nous ont dit avoir vu quelquefois des *dumi* attirés par la lumière. Il n'est nulle part précisé si les vols nuptiaux peuvent avoir lieu de nuit chez cette espèce.

En Gaume française et selon la ligne des derniers *Brometum* (vallée de la Chiers), *dumi* semble donc être une espèce régulière et assez bien représentée.

Les chenilles sont lucifuges, et celles rencontrées de jour ont sans doute un comportement anormal dû au parasitisme (cas de la chenille trouvée par P. Rosman).

En Belgique, les seules observations récentes et certaines proviennent d'une même région du calcaire mosan, située au nord-ouest de Couvin : la Montagne du Buis, à peu près entre Mariembourg et Dourbes (plus ou moins 6 km à vol d'oiseau entre les deux localités). Nismes se trouve au Sud de cette montagne (2 km environ à vol d'oiseau). Il s'agit là d'un *Xerobrometum* (calcaire dévonien compact de l'Entre-Sambre-et-Meuse). Le Dr Fontaine y a découvert *dumi*

(1) Les manipulations (déplacements répétés, etc.) perturbent souvent les femelles vierges de Bombycoïdes en état « d'appel »; celles-ci rentrent alors leurs papilles anales et ne sont plus attractives pour les mâles [*Note de la Rédaction*].

en 1943, l'a observé en 1945, 1946 et 1947. En 1955, le Dr Houyez et Th. C. ont observé 2 ou 3 ♂ (par temps ensoleillé, à 12 h) sans pouvoir les capturer; ils volaient en longeant l'arête de la montagne. Rentrés d'Afrique, le Dr Fontaine et G. Hecq l'observent en 1970 (même localité).

Dans une autre zone du calcaire mosan (Famenne), E. De Laever, au cours d'une partie de chasse, observa (sans les capturer) quelques mâles aux environs de Somme-Leuze et Émeilles vers les années 1950-1960, quelquefois par conditions atmosphériques très défavorables.

Depuis la dernière guerre, ce sont là et pour l'ensemble du territoire belge les seules observations, en plus de la chenille trouvée à Meix-devant-Virton en 1951 (Sarlet).

Si nous y ajoutons les anciennes (et très anciennes) mentions (depuis 1827), on constate la présence de *dumi* dans trois des dix districts belges. Campine : deux observations (signalé en 1857) à Hasselt (A. Seghers), et en 1913 à Berveloo (Schoofs). Pas revu depuis.

Calcaire mosan : signalé en 1827 à Namur (Frein), puis 3 ♂ et 1 ♀ en 1897 (Derenne); à St-Servais (Namur) en 1895, puis 24 ♂ en 1896 (Castin) (1); en 1902, un exemplaire, et 1 ♀ en 1903 (Derenne). A Bouge (Namur) en 1900 (Lambillion) et Warnant, puis en 1907 à Dinant. Enfin un spécimen à Liège en 1927 (Fritz Carpentier).

Pour le Palatinat, très dispersé et localisé.

Attacidae

Saturnia pyri Schiff. — Le statut de cette espèce, qui trouve évidemment en Gaume une de ses limites d'expansion, est difficile à établir. Pendant longtemps on ne peut citer que la trouvaille de 3 chenilles récoltées à quelques jours d'intervalle aux abords immédiats de Virton en 1905. Bray en obtint d'éclosion 2 ♂♂ et une ♀. Bracke et van Schepdael (Catalogue monographique) signalent également Virton comme lieu de capture, avec la mention du collecteur (Haverkampf). Il semble qu'il s'agisse de la même trouvaille. Au demeurant Bray n'était pas certain qu'à l'origine une importation de femelle ou d'œufs ne se soit pas produite. Il subsistait donc un certain doute quant au caractère autochtone de *S. pyri* à Virton. Toutefois l'existence régulière du Grand-Paon dans les régions de Nancy et de Toul était bien connue, l'espèce dépassant même vers le Nord une ligne reliant Verdun à Metz. Par ailleurs la vallée de la Moselle a constitué une voie de pénétration pour *S. pyri*, comme elle le fut pour d'autres espèces de faune méridionale. C'est ainsi que le Grand-Paon a été signalé au voisinage d'Esch-sur-Alzette (Grand-Duché de L.), respectivement à Huncherange et Dudelange, fin mai 1951 (2). Et Wagner de signaler que sa limite en territoire luxembourgeois se situe à Cruchten (juin 1954). *S. pyri* existe également en Sarre, mais non dans le Palatinat (*Alexanor*, 1973, VIII [1], pp. 30-34).

(1) Mâles attirés par une femelle vierge.

(2) *Linn. belgica*, IV [5], 1968-70, p. 101. Dr C. Wagner-Rollinger. Addenda au catalogue des Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg.

Si la limite d'expansion restait imprécise au N. de la ligne Verdun-Metz pour le Grand-Paon, nous pouvons depuis juin combler cette lacune : M. Michel Bossuette, actuellement en résidence à Rehon (Longwy), et qui chasse à ses loisirs en Gaume française, nous a montré récemment un ♂ de *S. pyri* trouvé mort au pied d'un mur à Sorbey en 1974. Or ce village se trouve à peine à 5 km (à vol d'oiseau) de Longuyon et de la vallée de la Chiers. Ce fait authentifie, semble-t-il, la présence autochtone de *S. pyri* à Virton, et l'on peut considérer désormais que la Gaume tout entière relève du territoire de notre Attacide.

Il y a donc lieu de modifier sur ce point la répartition de *S. pyri* telle qu'elle fut donnée *in Alexanor* (1973, VIII [1], p. 30-34).

Eudia pavonia L. — Cette espèce banale est simplement assez commune en Gaume, mais elle est mieux représentée dans le *Callunetum* du Pays d'Arlon. A chaque saison, on peut voir venir aux lampes à Buré de 1 à 3 femelles gravides, ce qui est peu. Une année cependant, il y eut abondance de chenilles; quelques-unes d'entre elles s'attaquèrent même à la Reine-des-Prés (*Spiraea ulmaria*), Rosacée certes, mais dégageant une atroce odeur d'acide salicylique. Une de ces chenilles, au lieu de descendre se chrysalider à terre, fila son cocon dans une inflorescence desséchée de Spirée, à plus d'un mètre au-dessus du sol. Nombreux mâles pendant la journée sur la côte de Morimont (M. C.).

Commun dans le Palatinat.

Aglia tau L. — C.

Endromididae

Endromis versicolora L. — L'espèce est assez rare en Gaume belge [Buzenol : 1 ♂, 20-IV-1963 (M. C.) et 1 ♂, 2 ♀, début avril 1966 et 1967 (Rosman); Laclaireau (Rosman); Torgny : 3 ♀, 3-IV-1965 (Dr Houyez); Saint-Vincent-Bellefontaine : 1 ♂, 10-IV-1969 (Luyten)]. Ni Bray, ni le Catalogue monographique ne l'ont signalée. En zone française, régulier, mais à un taux faible (1 à 3 individus par saison). Période de vol très courte. Aux lampes, il vient autant de mâles que de femelles.

Régulier dans certaines zones du Palatinat.

Lasiocampidae

Malacosoma neustria L. — C.

Malacosoma castrensis L. — Régulier en Gaume, mais dans une proportion très faible par rapport à *neustria*. Aux lumières vient une légère majorité de femelles. En zone belge assez rare à rare : Buzenol, Ethe-Village, Laclaireau, Torgny (M. C.), Huombois (Rosman). Actuellement, en Belgique, l'espèce semble se raréfier tant en Gaume que dans le calcaire mosan et en Campine, la dégradation de ses biotopes étant une cause possible.

Assez mal représenté dans le Palatinat.

Trichiura crataegi L. — Bien que LHOMME écrive « jamais commun » (en France), la Gaume française semble une région très favorable à l'espèce, celle-ci s'y montrant franchement commune. En zone belge, BRAY ne possédait que 2 exemplaires d'éclosion, et le Catalogue de DERENNE ne mentionnait pas *crataegi* de Gaume; se fondant sur ces éléments, le Catalogue monographique croit pouvoir conclure que l'espèce est très rare. En fait, sa densité semble plus faible qu'en zone française où les mâles sont très communs aux lampes. Entre 1964 et 1967, les femelles n'étaient pas particulièrement rares à Buzenol; aucun mâle n'a été observé (M. C.). Cette disproportion des sexes a été signalée également par P. ROSMAN à Buzenol, Virton-Rabais et Huombois, mais reste sans explication. Quelques mâles ont néanmoins été capturés à Ethe-village; l'un d'entre eux se caractérise par l'aire médiane fortement noirâtre (12-IX-1967) (M. C.).

Rare dans le Palatinat.

Poecilocampa populi L. — Les chasses de nuit durant les mois d'octobre et de novembre montrent que cette espèce est très commune en Gaume. En zone belge, par exemple : Buzenol (30-XI-1965), une cinquantaine de ♂ (ROSMAN), Bois de Saint-Mard, (7-XI-1966), une cinquantaine de ♂ et 5 ♀ (M. C.).

Rare dans le Palatinat.

(*Eriogaster catax* L. — Non signalé de Gaume. En Belgique, mentionné seulement du calcaire mosan [Romedenne (anciennement), Rochefort (1954), Belvaux-sur-Lesse, Han-sur-Lesse (1969)] où il est localisé et rare comme partout. Pour le Luxembourg, WAGNER, dans son catalogue, le donne « partout dans le pays »; ensuite, dans ses *addenda* (*Linn. belgica*, IV [5], 1968-1970 p. 101), il mentionne : « n'a plus été signalé depuis MÜLLENBERGER », enfin dans un article intitulé « Lépidoptères nouveaux ou rares pour le Grand-Duché de Luxembourg » il écrit : « remplacer la mention « partout dans le pays » par : Kleinbettingen, pas commun (MÜLLENBERGER), env. de Luxembourg (CROISÉ) ». Il s'agit de deux mentions anciennes [probablement avant ou après la première guerre]).

Eriogaster lanestris L. — L'espèce est banale, à ne considérer que les chenilles. En revanche, les imagos sont peu fréquents. Pour la Gaume dans son ensemble, on ne peut compter que quelques captures de printemps. Existe au Bois de Merles où il est commun (STEFFENS).

Pour le Palatinat, même constatation qu'en Gaume.

Lasiocampa quercus L. — L'espèce est assez commune en Gaume belge. En zone française, ce Bombyx est régulier mais peu abondant. Pratiquement, on n'observe aux lampes que des ♀.

Bien représenté dans le Palatinat.

Pachygastria trifolii Schiff. — L'espèce est rare en Gaume belge, selon M. C. BRAY possédait deux exemplaires. En zone française, très régulier sans être jamais abondant. P. ROSMAN a trouvé les chenilles assez communes dans le *Brometum* de Charency. Mâles et femelles viennent à la lumière.

Assez bien représenté dans le Palatinat.

Macrotylacia rubi L. — C.

Philudoria potatoria L. — C.

Phyllodesma tremulifolia Hb. — Cette espèce se montre toujours rare. Pour la Belgique, on peut la citer de Campine et du calcaire mosan où elle est mieux représentée; elle semble diminuer en Ardenne et Haute-Ardenne, d'où quelques captures seulement sont signalées : Malmédy, Hèvremont-Goé, Baraque Michel et Baraque Fraiture, 11-V-1959 (M. C.). Du Pays d'Arlon, on connaît un mâle, *ex larva* en 1952, provenant d'une chenille récoltée début septembre sur Saule à Waltzing près d'Arlon (Rosman). En Gaume proprement dite, deux captures à Ethe-Laclaireau (Evrard et Warlet). Pour la zone française, nous ne possédons aucune donnée.

Cité du plateau de Malzeville, près Nancy (G. Oliger in *Alexanor*, 1967, V [2], p. 52).

Rare dans le Palatinat.

(Phyllodesma ilicifolia L. — L'espèce n'a pas été citée de Gaume. Cette absence est curieuse, étant donné que ce Bombyx est assez bien représenté en Ardenne et encore mieux dans les Hautes-Fagnes, et que nous sommes désormais accoutumés à voir les espèces de faune froide se propager jusqu'en Gaume. Existe en Campine anversoise et dans le calcaire mosan.

Très rare dans le Palatinat).

Gastropacha quercifolia L. — Bracke et van Schepdael signalent l'espèce comme peu commune en Gaume alors qu'elle s'y trouve communément et régulièrement.

Gastropacha populifolia Esp. — A l'inverse du précédent, est très mal représenté en Gaume. Bray en possédait cinq spécimens et l'on ne peut citer que quelques captures récentes à Torgny : un couple, 18-VI-1961 (M. C.); Buzenol : 2 ♂, un mi-juin 1964, l'autre mi-juillet 1965 (M. C.); Bois de Saint-Mard (Legrain). Dans les vallées de la Chiers et du Dorlon, c'est au plus trois spécimens observés à ce jour, ce qui est dérisoire.

Pour l'ensemble de la Belgique, l'espèce se confine en quelques stations dans les régions plates (Polders, Flandres, Campine, Hesbaye) où les Peupliers abondent; elle semble diminuer dans le calcaire mosan et n'est pas signalée d'Ardenne et de Haute-Ardenne.

En zone française, dès que l'on aborde la plaine de Woëvre, *populifolia* devient abondant : on peut voir une douzaine de ♂ certaines nuits favorables dans le Bois de Merles, par exemple, le 27-VI-1970 (H. H. B., Legrain et M. C.). Ici, c'est le Peuplier tremble qui semble la plante préférentielle, comme c'est le cas pour d'autres Lépidoptères.

Dans le Palatinat, rare et dispersé.

Odonestis pruni L. — Régulier, mais assez rare dans l'ensemble de la Gaume.

Irrégulièrement dispersé dans le Palatinat.

Dendrolimus pini L. Régulier, mais rare dans l'ensemble de la Gaume, en dépit de l'enrésinement de la zone belge.

Dans le Palatinat, dispersé et peu abondant, même dans les résineux.

Sphingoidea

Sphingidae

Sphinginae

Acherontia atropos L. — L'espèce appartient à cette catégorie de grands migrateurs qui, chaque année, s'envolent des régions tropicales ou tempérées chaudes pour s'arrêter en Europe, sous des latitudes plus ou moins septentrionales. Bien qu'ils ne puissent s'y maintenir durant l'hiver, sous aucune forme de leur cycle, les imagos migrateurs effectuent néanmoins une ponte au cours de la saison d'été. De là naissent des chenilles qui ont le temps de se développer et de se chrysalider pour donner en août-septembre des papillons. Ces derniers semblent stériles; en tout cas, les œufs ou les chenilles qui en descendraient ne pourraient supporter la saison d'hiver. Les régions situées au Nord des Alpes rentrent dans cette catégorie des zones inhospitalières aux Sphinx tropicaux.

En ce qui concerne *atropos*, il s'agit d'une espèce rarement rencontrée en Gaume à l'état d'imago. Nous ne pouvons guère citer qu'un sujet de Torgny (Bray), un autre d'Arlon le 26-ix-1964 (Luyten), et enfin cinq autres en pleine agglomération de Virton-Saint-Mard le 29-ix-1968 (Lambert). (*Linn. Belgica*, iii [4], 1964-1965, p. 69 et iv [4], 1968-1970, p. 85). Tous ces imagos sont du mois de septembre. En zone française, nous n'avons jamais rencontré d'adulte; en revanche, et à plusieurs reprises (avant la première guerre et récemment encore), des agriculteurs nous ont apporté soit des chenilles, soit des chrysalides trouvées lors des travaux effectués dans les champs de pommes de terre.

Dans le Palatinat, il y aurait deux générations.

Agrius convolvuli L. — Cette espèce se comporte comme la précédente au point de vue migratoire et l'on estime qu'il lui est impossible de supporter nos hivers. Toutefois, elle est beaucoup mieux représentée qu'*atropos* en Gaume. Avant la première guerre, ce Sphinx était tout à fait régulier et classique à Buré durant la fin du mois d'août et en septembre. Il suffisait de visiter au crépuscule les platebandes complantées de Belles-de-Nuit, de Tabacs et de Phlox, pour voir butiner ces gros Sphingides. Depuis ces temps déjà lointains, *convolvuli* semble s'être considérablement raréfié en zone française. Ce n'est plus que certaines années qu'il est loisible de voir venir aux lampes quelques individus tant à Buré qu'au Moulin Batin. Toutefois la saison très chaude de 1976 a coïncidé avec une recrudescence de *convolvuli* : non seulement il nous fut apporté en août des chenilles trouvées au cours de travaux horticoles, tant à Longuyon qu'à Allondrelle, mais encore une quinzaine d'imagos vinrent aux lampes à Buré en septembre. De même en Woëvre, au Bois de Merles, une douzaine de spécimens : 5 ♂, 7 ♀ entre le 28 et le 30-ix-1976 (H. H. B. et M. C.).

Pour la Gaume belge : M. C. signale 4 ♂ et 3 ♀ à Buzenol pendant la première quinzaine de septembre 1964. Durant les six saisons de chasse suivantes (1965-1970), il ne put noter aucun spécimen. Toutefois, comme en zone française, l'année 1976 s'est montrée favorable et une dizaine d'exemplaire au moins ont pu être observés à Virton-Saint-Mard par Saussus. (*Linn. Belgica*, vi [9], 1976, p. 235).

L'espèce est dite se présenter en deux générations dans le Palatinat.

Comme pour *atropos*, la première génération nous semble représentée par les migrateurs arrivant en mai-juin. Ce sont des animaux dont les ailes montrent un état d'usure prononcé, comme nous avons pu le constater sur les rares individus observés à Buré au cœur de l'été. C'est leur descendance qui se manifeste par des chenilles en août et des imagos courant septembre. Cette seconde génération est la seule qui soit vraiment purement gaumaise. La chenille est lucifuge et, durant le jour, elle s'enterre ou bien s'abrite sous les paquets enchevêtrés du Liseron *Convolvulus arvensis*. On ne la trouve pratiquement qu'au cours des travaux horticoles ou en arrachant les végétaux adventices.

Bien représenté dans le Palatinat.

Sphinx ligustri L. — A l'encontre des deux précédents, ce Sphinx paléarctique n'effectue pas de grandes migrations. Tout au plus l'accuse-t-on de simples déplacements locaux ou régionaux. En Gaume, il est régulier chaque année. Cependant la zone belge paraît moins favorisée que la zone française; la plante indigène préférentielle est le Troène, qui recherche les sols calcaires et se raréfie donc en Gaume belge, du moins à l'état spontané. En dépit de la présence de nombreuses haies de *Ligustrum* plantées pour limiter les jardins à Ethe-Village, M. C. ne put observer que 2 ou 3 spécimens en moyenne par saison. Dans les vallées du Dorlon et de la Chiers, on peut compter en moyenne une vingtaine de sujets par saison; toutefois, depuis cinq ans, l'espèce a quelque peu diminué.

Ne paraît régulier que dans le nord et l'ouest du Palatinat.

Hyloicus pinastri L. — Régulier en zone française, mais à un taux très faible (2 à 3 sujets par saison). En Gaume belge, il est assez commun, en accord sans doute avec l'importance des enrésinements.

Bien représenté dans le Palatinat.

Mimas tiliae L. — Régulier, mais assez commun seulement dans toute la Gaume.

Assez bien représenté dans le Palatinat.

Smerinthus ocellata L. — Un des Sphinx les plus communs en Gaume française, sans toutefois atteindre la densité de *populi*. Assez commun seulement en zone belge.

Commun dans le Palatinat.

Laothoe populi L. — C.

Macroglossinae

Hemaris tityus L. — Bray, dans son catalogue manuscrit, indique : « Rare, 2 exemplaires à Virton et un à Lamorteau ». Entre le 15 et le 20 juillet 1950, *tityus* a été rencontré dans toute la vallée du Rabais, principalement aux abords d'anciennes carrières (commune d'Ethe) et on pouvait voir jusqu'à plusieurs sujets visiter activement les fleurs de certaines Vipérines particu-

lièrement robustes. Sans parvenir à concurrencer ces dernières, les Scabieuses étaient butinées aussi (Marcel Houyez et M. C. *leg.*, *in* coll. M. C.).

De 1965 à 1970, une telle abondance n'a plus été notée; néanmoins quelques spécimens ont été observés chaque année de Torgny à Chantemelle en passant par le Rabais, Laclaireau et les bords du Ton. En zone belge, on peut dire : régulier et assez rare en moyenne, commun certaines années seulement.

Contrairement à l'opinion du Catalogue monographique, *tityus* a été repéré plus souvent que son congénère sur l'ensemble du territoire gaumais; cette constatation strictement régionale ne tient pas compte quantitativement du cas particulier que représente l'observation de 1950 et ne préjuge nullement de la densité réelle d'une espèce par rapport à l'autre.

En zone française nous ne pouvons citer qu'une capture, à Buré, avant la première guerre. Cependant, à différentes occasions, nous avons capturé l'un ou l'autre un exemplaire sillonnant de son vol rapide les *Brometum* environnants. Saussus a noté un sujet à Dun-sur-Meuse le 8-VIII-1960 (2e gén.). Existe sur les Côtes de Meuse : Morimont, 12-V-1969 (H. H. B. et M. C.).

Localisé et rare dans le Palatinat (presque uniquement vallée du Rhin).

Hemaris fuciformis L. — Bray écrit : « assez rare, mais parfois assez commun dans les stations : Virton (côtes de Rosières, chemin de la Bouillone à la route d'Étalle), Torgny, etc. » et le Catalogue monographique dit : « espèce commune dans toute la région».

En zone belge, on peut encore signaler : vallée du Chou : 6, 7 et 8-VI-1964, bien représenté (Bracke); deux exemplaires à Buzenol et deux autres à Meix-devant-Virton : 6 au 18-VI-1964 (M. C. *leg*,. *in* coll. M. C.).

Pour 1976, Saussus écrit : « moins commun que le précédent » (*stellatarum* très commun en VII et VIII à Saint-Mard), « mais plus que les années antérieures »; on suppose qu'il s'agit de la même localité, voire des mêmes dates ! (*Linn. belgica*, VI [9], 1976, p. 235).

Il semble que le statut de *fuciformis* soit sensiblement le même que celui de *tityus*.

En zone française, une capture à Buré avant la première guerre. Saussus a noté un sujet à Dun-sur-Meuse le 6-VIII-1960.

Daphis nerii L. — Voir *Hippotion celerio*.

Proserpinus proserpina Pall. — Lhomme écrit : « France surtout centrale et méridionale ». L'espèce est évidemment à placer dans le cadre des Lépidoptères trouvant une limite d'extension dans la région qui nous occupe. En Gaume belge, on peut citer tout au plus cinq captures récentes : une femelle venant d'éclore (1re capture belge) entre Croix-Rouge et Buzenol le 8-VI-1954 (R. Bracke *leg.*), 3 sujets dans la vallée du Ton entre Virton et Saint-Léger le 20-VI-1962 (van Schepdael *leg.*). Cet auteur dit en avoir observé d'autres entre le 10 et le 21-VI-1962 dans la même région (*Linn. belgica*, II [2] 1962, p. 43-45). Enfin, 1 ♂ à Buzenol, 31-V-1965 (M. C. *leg.*, *in* coll. M. C.). L'espèce n'a pas été rencontrée jusqu'ici en Gaume française, mais elle existe dans le Sud de la Meurthe-et-Moselle : forêt de Champenoux, chenilles en VI-VIII (1954 à 1956); Cercueil en 1956, non revue depuis (G. Oliger) (*in Alexanor*,

v [2], 1967, p. 51). Signalé de l'Aisne à Cessières (1973), de la Meuse à Saint-Mihiel (1971), et de la Moselle à Marange-Silvange (1973).

Dans le Grand-Duché, à Pétange (carrefour franco-belgo-luxembourgeois), une chenille trouvée par Pelles (24-viii-1974) a fourni un imago ♂ (25-v-1975) (*Linn. belgica*, vi [9], 1976, p. 210-212).

En Allemagne : à Trèves-Sommerau, régulier chaque année. De Sarre : à Forbach, 1 ♂ (1919), assez commun (1950); au Wogbachtal, 1 ♀ (1950); à Niederwürzbach, 1 ♀ (1970). Dans le Palatinat, semble isolé et rare. Toutefois, certaines années (1925, 1927, 1950 par exemple), s'est montré abondant. Cette irrégularité fait penser à des venues de semi-migrateurs dont les chrysalides peuvent hiverner pour donner des imagos à la saison suivante.

Macroglossum stellatarum L. — Cette banalité, à comportement diurne, est facile à observer butinant sur les fleurs. Nous avons donc pu noter sa diminution depuis l'époque, déjà lointaine, qui remonte avant la première guerre. Durant notre adolescence, par conséquent, nous pouvions voir ce petit Sphinx régulièrement à Buré (vallée du Dorlon). Il rentrait dans cette catégorie de Lépidoptères que l'on ne cherche même pas à récolter. Vers la même époque, Bray, qui effectuait alors de nombreuses chasses diurnes, notait l'espèce : assez commune, commune ou assez rare suivant les années », et cela dans la zone belge s'étendant de Virton à Torgny.

Entre les deux guerres, ce Sphinx se raréfia de plus en plus, et durant les quinze dernières années où les Lépidoptères retinrent notre particulière attention, *stellatarum* était devenu une rareté dans la vallée du Dorlon (Buré). Il est vrai que cette vallée resserrée n'offre pas de biotopes excellents pour l'espèce. Durant l'été caniculaire de 1976, *stellatarum* réapparut en petit nombre à la fin de la saison et put être observé butinant sur les Phlox et les *Buddleia*.

En Gaume belge, bien après l'époque des chasses de Bray, M. C. (de 1965 à 1970) observa relativement peu de spécimens dans chaque saison. En 1976, recrudescence de ce Sphinx (comme à Buré) : Saussus écrit même : « Très commun en vii et viii à Saint-Mard » (*Linn. belgica*, vi [9], 1976, p. 235).

Dans le Palatinat, ce Sphinx est considéré comme un migrateur venant des contrées voisines et de densité variable selon les années.

Hyles euphorbiae L. — Cette espèce, banale dans les régions circumméditerranéennes et tempérées-chaudes d'Europe, atteint en Gaume et en Belgique (de climat plus médiocre) une large zone de fluctuation où elle est irrégulière le plus souvent et de fréquence variable, ce qui correspond à l'adjectif « rare » indiqué par Lhomme. En Gaume, la répartition est sporadique. Pour la zone française, nous ne pouvons indiquer qu'une seule capture (spécimen frais) à Buré, ce qui est vraiment peu. En zone belge, le bilan est moins misérable : Bray écrit : « La chenille se trouve parfois en abondance certaines années et presque introuvable dans d'autres » et le Catalogue monographique dit : «... les chenilles sont quelquefois assez abondantes sur *Euphorbia cyparricias* L. (vallon du Rabais, environs de Chantemelle et de Vance par exemple), ce qui ne signifie pas encore une abondance égale de l'insecte... ». Enfin quelques captures récentes d'imagos : Torgny, 1 ♂, mi-juin 1961 (M. C.); Buzenol, 1 ex.

(Legrain), et Ethe-village, 1 ♀, mi-août 1967 (M. C.). Les terrains sinémuriens sablonneux semblent mieux convenir que les argiles et les sols compacts humides du Bajocien français, ce qui n'est pas pour surprendre lorsqu'on voit ce Sphinx peupler jusqu'aux sables du Sahara; mais les sols calcaires, surtout à notre latitude, lui conviennent aussi comme on le verra plus loin. En Belgique : jadis bien représenté sur le littoral, a disparu spontanément; n'a pas été signalé du district ardennais, qui ne semblerait guère lui convenir, mais il y a peut-être eu déficience de prospection. En revanche, dans le calcaire mosan, au bord de la Meuse, entre Liège et Huy, des peuplements de chenilles ont été observés tant avant que pendant et après la dernière guerre (Dr Houyez), à Engis en 1955 (M. C.), et un peu plus loin il y a quelques années encore. Dans sa faune d'Allemagne centrale, Bergmann, tout en mentionnant à plusieurs reprises les sols calcaires comme favorables, indique finalement qu'*euphorbiae* est indifférent à la nature du sol (tableau).

Dans les régions où le climat devient progressivement moins favorable, ce Sphinx pose une nouvelle énigme : en Europe centrale, il n'est sédentaire que localement; partout ailleurs, notamment dans sa partie nord, on ne rencontre le plus souvent que des individus isolés qui « voyagent », cherchant à peupler de nouveaux territoires. Ceci explique les abondances de chenilles observées une seule année ou temporairement; celles-ci résultent de pontes effectuées par ces « migrateurs ». Les recherches relativement récentes de Warnecke et Harz font une distinction entre les « vrais migrateurs » (tropicaux, subtropicaux etc.) réguliers ou irréguliers, et ce que nous appellerons par facilité les « semi-migrateurs » (espèces indigènes « migratrices » à répartition fluctuante — agrandissant ou rétrécissant leur aire de répartition — provenant soit des régions du sud, soit du sud-est ou encore se déplaçant à l'intérieur et occasionnellement à l'extérieur de leur aire fermée de distribution en Europe centrale).

De même, Koch classe *euphorbiae* dans cette catégorie, et pour l'Allemagne, il précise que ces semi-migrateurs sont originaires de la dernière zone mentionnée.

Hyles galii Rott. — A l'encontre des précédents, il s'agit ici d'un Sphinx toujours rare sans que l'on discerne clairement les causes exactes de cette faible densité. Il a été invoqué tantôt la nature du sol (sablonneux ou calcaire), tantôt la disparition de la culture de la Garance, considérée comme plante préférentielle. Le sol meuble des sables serait peut-être un facteur à retenir comme un élément favorable. Mais la nature calcaire du substrat paraît bien difficile à envisager comme vraiment déterminante lorsqu'on connaît le fait suivant : durant l'été 1963, dans les dernières ruines de Bastogne et la campagne environnante, il y eut une grande abondance de chenilles de *galii* qui se développèrent sur les Épilobes. M. Laukes, auteur de cette trouvaille, en fit part à ses collègues. Peu après, M. C., puis Gillet, récoltèrent des chenilles dans d'autres biotopes relativement proches (25 et 26 août 1963) et purent en réussir l'élevage (peu de parasites) et obtenir une bonne série d'imagos. Or, Bastogne se trouve en pleine zone ardennaise, d'où les roches calcaires sont absentes. Une telle « explosion » de cette espèce rare est sans doute exceptionnelle, mais elle suppose au moins des conditions écologiques qui ne soient pas défavorables. La région concernée (Dévonien inférieur) est constituée de

terrains siliceux (à quartzite et phyllade) au pH acide et à couche humifère épaisse. Les biotopes à forte densité d'Épilobes (*angustifolium*) sont strictement localisés, bien ensoleillés et chauds, mais un vent léger et frais les anime.

Bergmann écrit : «... sur tous les sols, toujours en plus grand nombre sur les sols à substrat siliceux... » (texte) ; dans le tableau en fin d'ouvrage, il note uniquement « b Si », ce qui signifie « préfère les sols acides riches en silice ». En accord avec ce qu'il dit, la nature siliceuse des sols est un facteur à retenir comme élément favorisant. En effet, en Belgique, il semble bien que peuplements de chenilles et captures d'imagos aient été observés plus fréquemment dans les districts ardennais, campiniens et littoraux (Derenne, 1926) que dans d'autres. Campine : Beverloo (Dr Fontaine), Zwartberg (Dr Houyez), Zonhoven (De Laever, M. C.) etc. Ardenne : La Reid, 1942, et Croix Clochette, 1957 (Gillet), Achouffe et Wibrin, à plusieurs reprises entre 1956 et 1961 (G. Henrotay), Villers-la-Bonne-Eau, 1963 (Legrain), Bastogne, après 1963 (Steffens), Stoumont, en 1974 et 1976 (Dr Houyez). Calcaire mosan : quelques observations dans les provinces de Liège et de Namur ; Hesbaye ; Haneffe (Werpin). Il semble néanmoins que ni le facteur nutritionnel (l'Épilobe s'est répandue partout et la chenille est dite polyphage), ni la nature chimique du sol ne soient des conditions essentielles à la densité de l'espèce.

Selon l'expression consacrée, *galii* est rare et sporadique. Irrégulier aussi, pourrait-on dire, ces derniers termes qualifiant bien son statut de semi-migrateur. (*cf.* espèce précédente). Quant à la recherche locale de l'espèce, sa rareté est relative : *galii* suit une certaine prolifération de l'Épilobe et se déplace avec elle au gré des coupes d'Épicéa ; ce comportement est toutefois secondaire. Actuellement, en Europe centrale, l'Épilobe semble bien être la plante préférentielle de la chenille de *galii* de la plaine à la montagne jusqu'à une altitude d'environ 2 000 m.

En Gaume, on peut dire : observé irrégulièrement et isolément et non « régulièrement mais isolément », comme l'indique le Catalogue des Macrolépidoptères de Belgique. En zone belge, à notre connaissance, trois captures : 2 ♀ à Buzenol (M. C. *leg.*), une ♀, 18-viii-1965 (*in* coll. Legrain), une autre quelques jours plus tard (élevage *ab ovo*, éclosions en ix-1965 sans hivernage et en iv-1966), et enfin un sujet à Huombois, 18-vii-1969 (Verdickt). Bray ne mentionne pas l'espèce, non plus que le Catalogue monographique.

En zone française, mentionnons quatre captures à Buré, dont une avant la première guerre et les trois autres (2 sujets frais et le troisième frotté) depuis une douzaine d'années d'observations régulières.

H. Heim de Balsac. *École Normale Supérieure, 46, rue d'Ulm, 75005 Paris.*

M. Choul. *Quai Van Hœgaerden, 2, Tour J.-F. Kennedy, 22 B, B-4000 Liège, Belgique.*

(A suivre)

CONSIDÉRATIONS SUR LE PEUPLEMENT EN LÉPIDOPTÈRES *PTEROPHORIDAE* DU MONT VENTOUX

QUATRIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT EN LÉPIDOPTÈRES DU MONT VENTOUX (1)

par Louis Bigot et Gérard Chr. Luquet

Deux années de récoltes (1975 et 1976) de l'un d'entre nous (G. Chr. L.) dans le massif du Mont Ventoux ont permis de collecter plus de 500 Ptérophores répartis en 15 espèces.

Avant d'établir l'inventaire des espèces répertoriées, il convient de donner quelques précisions sur les méthodes de chasse appliquées.

Un piégeage lumineux a été effectué de manière systématique, toutes les nuits, au Pas de la Cadière (700 m, plancher de l'étage bioclimatique supraméditerranéen, sous-série inférieure *CP*1 de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent). Comme ceci a été indiqué dans une publication antérieure (Luquet, 1978), cette station, de caractère xérique prononcé, jouissant d'influences méditerranéennes évidentes, s'implante sur l'arête principale du Mont Ventoux; d'exposition légèrement septentrionale, elle domine, au sommet d'un bastion rocheux, les pelouses mésohygrophiles entourant la résurgence du Groseau, située 300 m en contrebas, dans l'étage méditerranéen. Ceci a pour conséquence immédiate la présence, dans l'échantillon du piège lumineux, d'espèces des milieux xériques en mélange avec des espèces des milieux humides.

Un piégeage lumineux beaucoup plus sporadique a été effectué au pied du Mont Ventoux, à quelques kilomètres au NW de Malaucène, au lieu-dit Malautière (320 m). Cette station, prise au milieu des vergers et des vignes, se situe dans la série méditerranéenne du Chêne pubescent, et plus spécialement dans sa variante xérophile *cpx*, c'est-à-dire dans un milieu chaud et xérique, mais cependant bien moins sec que ceux relevant de la série du Chêne vert et du Genévrier de Phénicie (sous-séries *CV*1 et surtout *CV*2).

Enfin, la chasse de jour, consacrée à divers ordres d'Insectes à activité diurne, a parfois fourni des Ptérophores, dérangés durant leur sommeil par la progression du collecteur. Cette récolte diurne a concerné l'ensemble

---

(1) Troisième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux : Sur la phénologie, l'éthologie et l'écologie d'*Evergestis mundalis* Guenée, 1854, au Mont Ventoux (Vaucluse) [*Lep. Pyraustidae*]. Cf. *Alexanor*, X [5], 1978, p. 217-224.

Étude subventionnée par la D.G.R.S.T. dans le cadre du contrat « Équilibres biologiques » n° 75-7-512.

du Mont Ventoux et les Ptérophores récoltés durant celle-ci proviennent de stations diversement réparties sur le massif. Huit d'entre elles se situent en flanc sud, cinq en flanc nord; deux sont comprises dans l'étage méditerranéen, huit dans le supraméditerranéen et trois dans le montagnard-méditerranéen.

Les stations concernées sont les suivantes :

a) Versant septentrional

1. Malaucène, Malautière : entrée du chemin menant à la ferme Brémont (MTn, 320 m). Étage méditerranéen, variante xérophile *cpx* de la série méditerranéenne du Chêne pubescent. Piégeage lumineux.

2. Pas de la Cadière (PC, 700 m). Plancher de l'étage supraméditerranéen, sous-série inférieure *CP*1 de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent. Piégeage lumineux.

3. Le Suelh, station nord, sèche (SUe, 730 m). Bas de l'étage supraméditerranéen, plafond de la sous-série inférieure *CP*1 de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent.

4. Route du col du Comte, entre les valats de Perrigot et du Mont Serein (MSs, 1100 m). Étage supraméditerranéen, niveau supérieur *CP*3 de la sous-série normale de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent.

5. Serrières, sous le col du Contrat (SR, 1350 m env.). Étage montagnard-méditerranéen, niveau inférieur *HS*1 de la série subméditerranéenne du Hêtre et du Sapin.

b) Versant méridional

6. Les Trois Termes (TT, 460 m). Étage méditerranéen, sous-série normale *CV*1 de la série du Chêne vert et du Genévrier de Phénicie.

7. Tête de l'Émine (TEse et TEso, 800-830 m). Étage supraméditerranéen, sous-série inférieure *CP*1 de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent.

8. Les Ramayettes (RA, 920 m). Idem, plafond de *CP*1.

9. La Baume de Cha (BC, 1000 m). Idem.

10. Le Jas du Mourre (JM, 1050 m). Étage supraméditerranéen, niveau inférieur *CP*2 de la sous-série normale de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent.

11. Haute combe de Maraval (MRs, 1090 m). Idem.

12. Tête Mathieu (TM, 1320 m). Étage montagnard-méditerranéen, niveau inférieur *PS*1 de la série supérieure du Pin sylvestre.

13. Vallon des Vabres, branche est (VAe, 1515 m). Étage montagnard-méditerranéen, niveau supérieur *HS*2 de la série subméditerranéenne du Hêtre et du Sapin.

L'exposé des méthodes présenté ci-avant se propose simplement d'attirer l'attention sur les faits suivants :

1. Les récoltes diurnes ne peuvent donner qu'une vision très fragmentaire du peuplement en Ptérophores du Mont Ventoux : 13 stations seulement sur 90 ont fourni des Ptérophores, beaucoup de spécimens très localisés passant inaperçus. Ces observations complètent cependant les récoltes nocturnes au piège lumineux en étendant très largement dans l'espace le domaine d'investigation.

2. Les récoltes nocturnes, si elles peuvent prétendre donner un aperçu correct du peuplement *local* (c'est-à-dire de la station environnante) en Ptérophores, ne sauraient en revanche être représentatives du peuplement *global* du Mont Ventoux, puisqu'elles ne concernent que deux stations (1). Un inventaire exhaustif aurait nécessité un grand nombre de pièges lumi-

(1) En outre, les pièges lumineux attirent des Insectes provenant de distances parfois importantes ou de milieux différents de surface très réduite, ce qui implique le plus souvent l'impossibilité de déterminer, pour chaque espèce capturée, son biotope électif précis.

neux diversement répartis sur tout le massif montagneux, ce qui était impossible pour de multiples raisons.

Ces quelques remarques préliminaires signifient que dans l'état actuel des recherches entreprises, nos connaissances sur les Ptérophores du Mont Ventoux sont partielles et ne peuvent permettre de tirer des conclusions très précises. Il était toutefois intéressant d'apporter les quelques indications qui vont suivre, car les *Pterophoridae* constituent une famille encore très mal connue actuellement sur de nombreux plans, et l'apport d'informations nouvelles, si modeste soit-il, est loin d'être négligeable.

Dans la liste qui suit, neuf espèces représentent des formes communes, de vaste répartition, occupant des milieux variés tant en plaine qu'en montagne *(Agdistis satanas, Crombrugghia distans, Cnaemidophorus rhododactyla, Stenoptilia bipunctidactyla, Pterophorus tridactyla, P. fuscolimbatus, P. pentadactyla, P. spilodactylus, Emmelina monodactyla)*; ces espèces n'appellent généralement aucun commentaire particulier. Les autres espèces, plus intéressantes à divers points de vue, feront l'objet de quelques remarques. Les captures effectuées au piège lumineux (lampe à vapeur de mercure montée sur piège du type « Demolin ») sont accompagnées de la mention « (VM) ».

Liste des espèces rencontrées

1. *Agdistis satanas* Millière, 1875. PC, première quinzaine de juillet (VM).

2. *Crombrugghia distans* Zeller, 1847. PC, 6-VI-1975; MSs, fin juin, commun dans les Graminées au bord de la route; JM, 5-VI-1975. Cette espèce semble se limiter, sur le Mont Ventoux, à l'étage supraméditerranéen.

3. *Capperia celeusi* Schmid, 1887. PC, début juin (VM). Cette espèce est plutôt localisée dans le Sud-Est de la France.

4. *Cnaemidophorus rhododactyla* Schiff., 1775. PC, à la fin de juin et au début de juillet (VM).

5. *Stenoptilia bipunctidactyla* Scop., 1763. Très abondant au piège lumineux du Pas de la Cadière (PC), en juin, août et septembre. Pris de jour (fin juin, début juillet) dans différentes stations, tant sur le flanc sud — TEse, TEso, RA, JM, MRs, TM — que sur le flanc nord — SUe, MSs. *S. bipunctidactyla*, malgré sa large amplitude écologique, fournit pratiquement la totalité de ses effectifs (209 sur 210 exemplaires) dans la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent. Encore convient-il de préciser que le seul exemplaire capturé dans le montagnard-méditerranéen a été récolté dans une station du plancher de cet étage (Tête Mathieu), non loin du plafond de l'étage supraméditerranéen. L'un d'entre nous (L. B.) a personnellement récolté ce *Stenoptilia* à plusieurs reprises *in situ* au Ventoux, et toujours dans des biotopes appartenant au domaine de la Chênaie blanche. Cette répartition semblerait indiquer une certaine thermophobie de l'espèce, qui ne supporte peut-être pas les fortes chaleurs estivales de l'étage méditerranéen.

6. *Stenoptilia* sp. (espèce inédite, sera décrite ultérieurement). Un exemplaire femelle de cette espèce a été récolté le 28-VII-1975 au Vallon

des Vabres, branche est, vers 1510 m, dans des colonies de *Nepeta nepetella*, dans lesquelles elle est fréquente, selon des observations antérieures de l'un d'entre nous (L. B.).

7. *Pterophorus tridactyla* Linné, 1758. PC, un exemplaire le 9-VI-1974 (VM).

8. *P. fuscolimbatus* Dup., 1844 (= *icterodactyla* Mann, 1855). PC, début juin, très commun (VM); RA, 21-VI-1975; JM, 5-VII-1975. Comme *Crombrugghia distans* et *Stenoptilia bipunctidactyla*, cette espèce semble également confinée à l'étage supraméditerranéen.

9. *P. pentadactyla* Linné, 1758. MTn, station INRA, à la lumière du Laboratoire.

10. *P. spicidactyla* Chrétien, 1923. TT, 10-VI-1975; BC, 7-VI-1975. Espèce localisée dans le Sud-Est, fortement xérophile, inféodée aux biotopes très ensoleillés; elle ne paraît pas sortir du domaine méditerranéen. Au Mont Ventoux, elle colonise du reste aux Trois Termes un milieu extrêmement xérique, formé d'une mosaïque de garrigues basses *(Staehelino-Dorycnietum)*, de fruticées denses à *Quercus coccifera (Cocciferetum)* et de pelouses du *Brachypodietum ramosi*. Tout au plus atteint-elle le plancher de l'étage supraméditerranéen à la Baume de Cha.

11. *P. spilodactylus* Curtis 1827. MTn, station INRA, un exemplaire à la lumière du Laboratoire le 10-VI-1975.

12. *Leioptilus scarodactyla* Hübner, 1805-1813. MSs, 27-VI-1975; SR, 9-VII-1975. *L. scarodactyla* est un bon indicateur biologique des sous-bois clairs, relativement frais et humides, en sous-strate de résineux; au Mont Ventoux, il se rencontre normalement dans le sous-bois à Framboisiers et à Orties, sous les Pins, en flanc nord, dans la série du Hêtre et du Sapin, vers le plafond de l'étage montagnard-méditerranéen (station SR); à la limite de ce niveau bioclimatique avec le supraméditerranéen, il semble aussi strictement localisé aux taillis de Framboisiers, comme par exemple le long de la route du col du Comte.

L. scarodactylus est nouveau pour le département du Vaucluse. C'est une espèce rarement signalée; elle est connue des départements des Alpes-Maritimes, du Gard, de la Côte-d'Or et du Nord. Elle n'a pas été capturée dans les Bouches-du-Rhône.

13. *Leioptilus* sp. (du groupe *osteodactyla* Zeller, 1841). PC, 1 ♀, 4-IX-1975 (VM).

14. *Oidaematophorus constanti* Ragonot, 1876. PC, 1 ♂, 3-IX-1975 (VM). L'espèce n'était pas encore signalée du Vaucluse; elle n'est pas connue des Bouches-du-Rhône.

15. *Emmelina monodactyla* Linné, 1758. MTn, station INRA, à la lumière du Laboratoire, en juin.

Essai d'interprétation sommaire

De tous les biotopes prospectés, les plus riches semblent donc être ceux qui se situent dans la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent (501 individus, répartis en 11 espèces).

Il semble de même que les biotopes du versant septentrional du massif soient plus riches et plus diversifiés dans leur faune. Les cinq stations d'exposition septentrionale (en y incluant le Pas de la Cadière) où ont été récoltés des Ptérophores fournissent 13 espèces en 504 individus, alors que les huit stations méridionales n'ont procuré que 14 individus, répartis en 5 espèces.

Il faut cependant garder présents à l'esprit les deux faits suivants :

1. La plus grande richesse de la série supraméditerranéenne du Chêne pubescent (11 espèces contre 4, au mieux, dans les autres séries ayant livré des Ptérophores) n'est peut-être que tout à fait relative : d'une part, le nombre des stations exploitées dans ce niveau bioclimatique est plus important que celui des biotopes prospectés dans les autres niveaux; d'autre part, il ne fait aucun doute que les relevés par piégeage lumineux, s'il avaient été effectués dans les autres étages bioclimatiques, auraient permis de capturer un plus grand nombre d'espèces dans les unités de végétation concernées. Bien qu'il ne soit pas impossible *a priori* que l'étage supraméditerranéen soit un niveau bioclimatique davantage propice aux exigences écologiques des *Pterophoridae*, il convient cependant de n'admettre ce fait qu'avec réserve pour l'instant.

2. De même, la plus grande variété de la faune sur le versant nord n'est peut-être qu'apparente et simplement liée au fait que nous avons considéré la station du Pas de la Cadière, dans laquelle ont été effectués les relevés quotidiens par piégeage lumineux, comme faisant partie du versant septentrional. Des relevés par piégeage lumineux sur le flanc sud auraient peut-être permis de dénombrer une faune plus variée que les simples prospections diurnes. En conséquence, d'autres investigations seront nécessaires pour apporter une réponse à cette question.

Ces deux restrictions étant énoncées, il est toutefois remarquable de constater qu'à travers ces relevés partiels se manifeste une nouvelle fois, semble-t-il, la différence faunistique entre flanc nord et flanc sud des grands massifs provençaux d'orientation est-ouest (Luberon, Sainte-Baume).

Enfin, replacées dans le contexte géographique plus général du Sud-Est de la France, ces récoltes apportent, grâce à la dispersion des stations exploitées et au nombre d'exemplaires recueillis, des éléments importants pour une comparaison de la structure des peuplements de *Pterophoridae* dans un transect s'étendant des milieux littoraux jusqu'aux formations prairiales alpines d'altitude.

Résumé

Une étude préliminaire des *Pterophoridae* du Mont Ventoux (Vaucluse, 300-1912 m) a permis de collecter pour l'instant 15 espèces sur ce massif montagneux. Neuf sont des ubiquistes, cinq autres sont plus ou moins localisées dans le Sud-Est de la France; la dernière est vraisemblablement nouvelle pour la Science et sera décrite ultérieurement.

Le flanc nord du massif montagneux semble plus riche que le flanc sud (respectivement 13 et 5 espèces recensées). En outre, le milieu le plus favorable aux exigences écologiques des *Pterophoridae* semble bien être le

domaine de la chênaie blanche supraméditerranéenne (étage supraméditerranéen, série supraméditerranéenne du Chêne pubescent) : onze espèces ont été rencontrées dans ce niveau bioclimatique, contre quatre dans l'étage méditerranéen, et trois seulement dans l'étage montagnard-méditerranéen. Les différentes unités de végétation du complexe médioeuropéen n'ont jusqu'à présent fourni aucune espèce de cette famille.

Zusammenfassung

Eine vorläufige Untersuchung der Federmotten *(Pterophoridae)* des Mont Ventoux (Südfrankreich, Vaucluse, Höhe 300-1912 m NN) erbrachte den Nachweis von 15 Arten, die auf diesem Gebirgsstock gesammelt werden konnten. Neun davon sind Ubiquisten, fünf weitere kommen mehr oder weniger lokal in Südostfrankreich vor, eine Art ist wahrscheinlich neu für die Wissenschaft und wird in einer späteren Arbeit beschrieben werden.

Der nördliche Abhang des Gebirges scheint artenreicher als der südliche zu sein (13 bzw. 5 beobachtete Arten). Die für die Pterophoriden ökologisch günstigste Zone scheint der Gürtel der supramediterranen Bergeichenzone aus *Quercus pubescens* und *Qu. sessiliflora (= Qu. petraea)* (supramediterrane Stufe, supramediterrane Serie der Flaumeiche) zu sein : elf Arten wurden auf diesem bioklimatischen Niveau beobachtet, wohingegen vier in der mediterranen Stufe und drei nur in der montan-mediterranen Stufe gesammelt werden konnten. In den verschiedenen Vegetationseinheiten des mitteleuropäischen Komplexes wurde bis jetzt keine einzige Art dieser Familie gefunden.

Auteurs consultés

Barbéro (Marcel), du Merle (Paul) et Quézel (Pierre), 1976. Les peuplements sylvatiques naturels du Mont Ventoux (Vaucluse) (*Documents phytosociologiques*, fasc. 15-18, Lille, janv. 1976, p. 1-14, 8 tableaux).

Barbéro (Marcel), du Merle (Paul), Guende (Georges) et Quézel (Pierre), 1978. La végétation du Mont Ventoux. *In :* Le massif du Ventoux, Vaucluse : éléments d'une synthèse écologique *(La Terre et la Vie, Revue d'Écologie appliquée*, vol. 31, supplément n° 1).

Luquet (Gérard Chr.), 1977. Introduction à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. II. Les milieux prospectés *(Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, I [3], 1978, p. 211-228). — 1978. Sur la phénologie, l'éthologie et l'écologie d'*Evergestis mundalis* Guenée, 1854, au Mont Ventoux (Vaucluse). Troisième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux (*Alexanor*, X [5], p. 217-224).

Du Merle (Paul) et Luquet (Gérard Chr.), 1978. Les peuplements de Fourmis et les peuplements d'Acridiens du Mont Ventoux. — I. - Remarques préliminaires et définition des milieux étudiés. *In :* Le massif du Ventoux, Vaucluse : éléments d'une synthèse écologique (*La Terre et la Vie, Revue d'Écologie appliquée*, vol. 31, supplément n° 1).

L. B., *Université d'Aix-Marseille III.*

Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme,
Laboratoire de Biologie animale (Écologie),
r. Henri Poincaré. F-13397 Marseille-Cédex 4.

G. Chr. L., *Laboratoire d'Entomologie du Muséum,*
45, r. de Buffon, F-75005 Paris,
et *Laboratoire d'Écologie du Mont Ventoux*, I.N.R.A., *F-84340 Malaucène.*

L'ARBRE DU KM 33 DE LA PISTE D'ANOSIBÉ : SOUVENIRS D'UNE CHASSE A MADAGASCAR.

par René Battistini

Mon premier souvenir marquant de chasse aux papillons sous les tropiques remonte à ce week-end de 1962 où, habitant Tananarive, je décidai d'aller passer deux jours à Moramanga, bourgade possédant un hôtel, située à 115 km à l'est de la capitale, à l'orée de la grande forêt orientale.

Avec un fil de fer et un morceau de tissu léger, j'étais parvenu à confectionner un filet à papillons rudimentaire. J'avais mis le filet dans le coffre de ma voiture, bien décidé à m'en servir au cas où quelque Lépidoptère volerait le long de la piste d'Anosibé. Cette piste en terre, qui part de Moramanga, a été taillée dans la grande forêt, droit vers le sud, par la Légion étrangère, après la rébellion de 1947, dans le but de mieux contrôler le vaste espace forestier situé entre cette ville et la région agricole d'Anosibé : sur 71 km, elle monte, descend, et serpente à l'infini dans un dédale de collines boisées. Ne la fréquentaient alors que quelques taxis-brousse, chargés à ras-bord de gens, de paquets et de volailles, quelques jeeps de l'Administration ou de la Gendarmerie, et surtout de gros camions de grumes qui, en saison des pluies, lorsque le sol est imbibé d'eau, ont vite fait de défoncer les plus mauvais passages et de les rendre impraticables aux autres véhicules.

Y venaient naturellement aussi, et souvent en nombre pendant les week-ends, les entomologistes amateurs et professionnels de Tananarive, car, en dehors de la Mandraka, la piste d'Anosibé constituait alors la meilleure région de chasse aux papillons en forêt proche de la capitale. J. Millot et R. Paulian l'avaient fréquentée de longue date, et P. Viette y avait fait deux séjours d'une semaine chacun en décembre 1954 (km 26) et en février 1955 (km 57), pendant la bonne période de la lune. Plus tard, P. Griveaud y avait établi son camp vers le km 42 et au km 52. Nous ne citons là bien sûr que quelques-uns des entomologistes familiers de ces lieux.

Le 7 mars 1962, il faisait beau. Il n'avait pas plu la nuit ni le matin, et la piste était à peu près sèche. J'avais préparé comme d'habitude un pique-nique, avec du pain, du pâté, du jambon et des achards achetés le matin à Moramanga. Au kilomètre 13, j'avais poursuivi quelques *Papilio*, dont *P. oribazus* et *P. delalandei*, difficiles à coiffer du fait du diamètre insuffisant de mon filet de fortune; puis j'avais pique-niqué près du km 23. Mais le beau temps et l'excellent état de la piste me décidèrent ce jour-là à pousser plus loin : je ne connaissais pas encore cette piste au-delà du km 13. C'était donc un premier contact avec ce qui devait devenir l'un de mes principaux terrains de chasse à Madagascar. Mais c'était aussi le début d'une après-midi qui devait décider de ma vocation future de chasseur de papillons. J'ignorais que, dans les trois heures qui suivraient, j'allais vivre la plus extraordinaire aventure

qui puisse arriver à un chasseur de papillons, moi, le novice, le débutant, équipé d'un filet rudimentaire, sans même un bocal de cyanure pour tuer mes captures : aux innocents les mains pleines. Une aventure peu commune, puisqu'à ma connaissance elle n'est arrivée à aucun autre chasseur européen fréquentant la Grande Ile; mais une expérience dont je ne devais profiter que d'une manière partielle : étant peu et mal documenté sur la faune des Lépidoptères de la grande forêt orientale, je ne mesurai qu'après coup la chance extraordinaire qui me fut donnée ce jour-là de trouver réunie à portée de mon filet, et en un même lieu, une telle accumulation des espèces les plus belles et les plus rares de la grande forêt malgache.

Mais revenons à la piste, enserrée entre les deux murailles de verdure de la grande forêt. Tout en conduisant la voiture, et en évitant les ornières d'argile durcie par le soleil, je m'efforçais de distinguer suffisamment à l'avance les papillons posés sur le bord des flaques ou volant à proximité. Avec le beau temps, quelques *P. oribazus* volaient de-ci de-là, attirés par les taches de boue humide. Il y avait aussi les habituelles accumulations de petits Lycènes et de Piérides. Aux environs du km 33, un papillon plus puissant, d'une espèce que je n'avais pas encore rencontrée, fut dérangé par la voiture. Aussitôt j'arrêtai le véhicule (cela se passait au haut d'une côte) et, le filet à la main, je me dirigeai vers la branche sur laquelle le papillon s'était posé. Je le reconnus tout de suite, pour l'avoir vu représenté en couleurs recto-verso dans le petit livre de R. Paulian sur « les papillons communs de Madagascar » : c'était un *Charaxes* (*C. antamboulou*) bien reconnaissable à son dessous bigarré de gris et de marron, avec du vert à la naissance des nervures maîtresses. Je n'avais encore jamais capturé *C. antamboulou* et c'est le cœur battant que je donnai mon coup de filet : hélas, je le ratai. D'un vol rapide, mon *Charaxes* avait traversé la piste pour se réfugier dans un ancien brûlis envahi par les larges feuilles poilues des Dingana (*Psadia altissima*). Il s'était posé (je l'avais suivi des yeux) sur l'une de ces grandes feuilles, toujours à portée de mon filet. Mais cette fois il ne me laissa pas suffisamment approcher, et disparut dans les feuillages. Je le recherchai dans les taillis de Dingana, qui avaient 3 à 4 mètres de hauteur, et je le retrouvai : lui ou un autre.

Car ce n'était plus un seul, mais deux, trois *C. antamboulou* que maintenant je poursuivais. Cette poursuite m'amena loin dans l'ancien brûlis, et, de plus en plus excité, je voyais maintenant de tous côtés des *Charaxes* qui s'envolaient, se posaient, repartaient. Il y avait un dégagement dans la végétation secondaire qui recolonisait l'ancien brûlis, et dans cette petite clairière une souche dépassait d'environ 50 centimètres. Cette souche me sembla être le centre d'un véritable tourbillonnement de papillons : il y en avait là un grand nombre, de toutes couleurs, la plupart de grande taille et au vol puissant, qui passaient et repassaient; non plus seulement le *Charaxes antamboulou*, mais aussi d'autres grands Nymphalides, lançant des éclats rouges et argentés, d'autres encore d'un beau bleu, des jaunes, des marron... !

Subjugué par le spectacle, je ne savais trop que faire. Avec mon petit filet, je parvins non sans peine à capturer quelques exemplaires en vol. J'ignorais l'existence de papillons aussi somptueux à Madagascar, et la plupart de ces papillons, je les voyais pour la première fois. Dès les premiers coups de

filet, je capturai ce que, plus tard, j'appris être une femelle de *Charaxes andranodorus* : un joyau fauve et noir, au dessous chamarré de vif argent. N'ayant pas de bocal de cyanure, je posais mes prises au fur et à mesure de leur capture sur la souche, après leur avoir compressé le thorax. J'eus bientôt capturé ainsi une vingtaine de *Charaxes* de diverses tailles et couleurs que je mis en papillottes : fort heureusement, j'avais eu l'heureuse idée d'acheter le « Courrier de Madagascar » avant de quitter Moramanga et je disposais ainsi de quelques feuilles de papier fort utiles.

Mais je ne comprenais toujours pas la raison d'un tel tourbillonnement de papillons en cet endroit précis du brûlis. Il me fallut un certain temps pour avoir l'explication de cet extraordinaire ballet. Ce n'était pas la souche qui attirait les papillons, mais un arbre qui en était distant d'environ trois mètres, et qu'entouraient à moitié les repousses du brûlis. Cet arbre, semblable à des dizaines d'autres, était de taille moyenne, et s'élançait droit dans la clairière, portant son plumeau de feuillage vert sombre à une vingtaine de mètres de hauteur. Le tronc devait mesurer 30 à 40 cm à la base tout au plus. Et sur ce tronc, à 1,50 m du sol, soit à peu près à hauteur d'homme, il y avait une exsudation noire et visqueuse que je n'avais pu voir tout d'abord, car elle était du côté du tronc opposé à la petite clairière et à la souche. C'était elle qui attirait les papillons. L'arbre avait été blessé, probablement d'un coup de hache, lors du défrichement du brûlis ; la sève avait suinté le long de la blessure, et s'était écoulée, en une longue traînée noirâtre, presque jusqu'au sol. Une odeur âcre de moisi était perceptible jusqu'à plusieurs mètres du tronc (et, pour les papillons, sans doute bien plus loin).

La blessure suintante était, en cette fin d'après-midi, à moitié dans l'ombre des feuillages ; mais dans le clair-obscur, je vis là, collés au tronc, serrés les uns contre les autres, immobiles, ailes repliées, trop occupés à pomper la sève pour être dérangés par ma présence, une extraordinaire assemblée de papillons : certains semblables à ceux que j'avais déjà capturés en vol au-dessus de la souche ; et d'autres que je n'avais encore jamais vus. Il y avait une dizaine de *C. antamboulou*, mais aussi d'autres espèces, dont la magnifique espèce fauve-noir et argent (*C. andranodorus*) que j'avais déjà capturée en vol près de la souche, un *Charaxes* plus petit à intérieur bleu (*C. cacuthis*), un autre au dessous bigarré de jaune et de vert (*C. analava*). Je remarquai aussi d'autres papillons qui n'étaient pas des *Charaxes* : des *Crenis*, des *Pseudacrea*, et surtout un magnifique papillon aux ailes rondes d'un bleu profond, que j'appris plus tard être l'*Euxanthe* de Madagascar. Ainsi que j'en eus connaissance ensuite par les déterminations, il y avait aussi sur la sève *C. cowani*, dont la femelle est considérée comme l'une des grandes raretés de Madagascar, mais que je ne savais pas alors distinguer de *C. antamboulou* qui lui ressemble beaucoup. En même temps que les Lépidoptères, la sève avait attiré de nombreux Coléoptères : quelques Cétoines, mais surtout beaucoup de Curculionides, certains aux formes étranges, semblables à de fines brindilles, avec des dessins noirs et rouges.

Dès le début, j'avais été séduit par le « Charaxès rouge » (faute de connaître son nom, c'est ainsi que je désignai tout d'abord l'*andranodorus*). J'essayais, sur le tronc, de le capturer en priorité, mais avec quelle maladresse ! Je plaçais

mon filet juste sous le *Charaxes* convoité, et d'un coup sec, en collant à l'écorce, je le dérangeais, le faisais s'envoler, et en même temps je tentais de le coiffer en retournant vivement la poche. Si parfois le puissant « Charaxès rouge » se retrouvait effectivement dans le filet, où il se débattait désespérément, d'autres fois il n'y avait rien du tout : je n'avais réussi qu'à le faire fuir, avec les autres papillons qui se trouvaient là. Les *antamboulou*, qui étaient les plus nombreux, n'allaient d'ailleurs pas loin. Certains partaient se poser à nouveau dans les grandes tiges de Dingana qui encombraient le brûlis. Mais la plupart demeuraient à tournoyer dans l'espace dégagé dont la souche occupait à peu près le centre. Je n'étais d'ailleurs pas le seul à déranger les papillons posés sur la sève : un assez gros oiseau noir venait de temps en temps y faire une rapide incursion, jetant la panique dans tout ce monde ailé.

Mais l'odeur de moisi produite par l'exsudation semblait irrésistible : en quelques minutes, une dizaine de *Charaxes* étaient de nouveau en place sur la sève. Je vis arriver de loin une grande femelle de l'espèce rouge et argent (*C. andranodorus*). Elle fit d'abord de larges cercles au-dessus du brûlis, à une dizaine de mètres au-dessus du sol : succession de planés rapides, entrecoupés de vifs battements d'ailes. De toute évidence, à plus d'une centaine de mètres de « l'arbre », elle était déjà sous l'emprise de l'odeur. Les cercles devinrent plus petits, jusqu'à être bientôt circonscrits dans l'espace dégagé au centre duquel était la souche. Je pouvais entendre alors les battements saccadés des ailes puissantes de ce magnifique papillon, tandis qu'il cherchait sa voie, à travers les branchages, vers les effluves qui l'attiraient d'une manière tellement irrésistible. Si j'avais possédé un filet plus large, j'aurais pu tenter dès ce moment de de capturer en vol. Mais je préférais attendre que, volant presque sur place, dans un éblouissement de rouge, de noir et d'argent, il vienne atterrir sur le tronc, généralement à quelques dizaines de centimètres au-dessus de l'exsudation noirâtre. Je regardais alors le splendide insecte descendre, par petits coups saccadés, jusqu'à la blessure de l'arbre, où plusieurs congénères déjà festoyaient. Ailes repliées, il déroulait alors sa trompe, et à partir de ce moment il demeurait parfaitement immobile, à moins d'être dérangé par les Coléoptères qui se pressaient aussi sur le suintement, ou par l'arrivée d'un autre convive.

Le soleil allait bientôt disparaître dans les collines, et seulement à ce moment je m'aperçus de l'inutilité du filet : les papillons, une fois posés sur le tronc, étaient en effet rapidement saoûlés par la sève ; il était possible, à la condition d'approcher la main lentement et sans à-coups, de les saisir par derrière avant que ne se produise la réaction d'envol. Que n'avais-je découvert cela une heure plus tôt ! Car le soleil avait maintenant disparu. Les derniers *antamboulou* avaient quitté le suintement de sève pour aller se réfugier sur quelque haute branche pour la nuit. Je transformai en papillottes les pages d'un « Match » trouvé par chance au fond du coffre de la voiture ; la masse importante de mes captures put être ainsi protégée pour le transport, et placée dans une grande boîte en carton que contenait aussi mon coffre.

J'avais malheureusement le lendemain une assemblée de l'École Supérieure des Lettres, à laquelle je devais assister... Je décidai donc de reprendre la route pour Tananarive. L'un des principaux regrets de mon existence restera d'avoir cédé ce jour-là au sens du devoir, au lieu de choisir de rester coucher une nuit de plus à Moramanga, afin de revenir le lendemain sur les lieux de

la chasse. Quelles expériences inestimables m'aurait apporté en effet une seconde journée de chasse près de « l'arbre » ! Tandis que de l'assemblée à l'École Supérieure des Lettres, je ne garde pas le moindre souvenir !

Mon ami P. Griveaud, entomologiste à l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar, dépendant de l'ORSTOM, examina l'ensemble de ma récolte, que je mis à sa disposition pour les collections de l'ORSTOM. Je n'en ai pas gardé un inventaire complet, mais, à quelques erreurs près, j'avais capturé ce jour-là en moins de 3 heures, en ne comptant que les belles espèces : 5 ♀ et 20 ♂ de *C. andranodorus*, 5 ♀ et 15 ♂ de *C. cowani*, 3 ♂ de *C. cacuthis*, 8 ♀ et 15 ♂ de *C. analava*, 45 ♀ et ♂ de *C. antamboulou*, 2 ♂ de *C. zoolina betsimisaraka*, 4 ♂ d'*Euxanthe madagascariensis*.

Ces papillons constituèrent le début de ma collection et me permirent de faire mes premiers échanges. La plupart des exemplaires étaient très frais et en parfait état, en particulier ceux de *C. andranodorus*, dont l'émergence avait eu lieu de toute évidence peu de temps auparavant, ou peut-être même au moment de ma chasse. De l'avis de P. Griveaud et d'autres spécialistes auxquels je parlai de mon aventure, *C. andranodorus* représentait la partie la plus intéressante de mes captures. A cette date, ce *Charaxes* était considéré comme très rare. La plupart des lépidoptéristes amateurs, ou même professionnels, ne l'avaient de toute leur vie jamais vu voler, tant l'espèce était d'une rencontre peu fréquente. Deux années plus tard, le grand collectionneur Le Moult, auquel je rendis visite à Paris, m'affirma que l'un de ses plus grands désirs était d'avoir *C. andranodorus* dans sa collection : je lui en apportai un couple, en échange d'Ornithoptères, d'*Agrias* et de Morphos.

De tous côtés, on me confirma que le spectacle auquel j'avais assisté dans la forêt, et ma chasse du 7 mars, représentaient l'un de ces évènements exceptionnels qui n'arrivent qu'une fois dans la vie d'un chasseur de papillons. Le kilomètre 33 de la piste d'Anosibé, et « l'arbre du km 33 » devinrent célèbres à Tananarive. Car j'avais naturellement indiqué à P. Griveaud le lieu de ma chasse, avec toute la précision nécessaire, et il s'était rendu sur les lieux dans le plus court délai.

La semaine suivante je partis pour 15 jours sur le terrain avec mes étudiants dans l'extrême sud de Madagascar. Ce ne fut donc qu'un mois plus tard que je pus venir revoir mon arbre. Hélas, les lieux étaient à peine reconnaissables. La végétation secondaire avait été largement abattue au coupe-coupe, et l'on voyait les traces d'une très grande tente, près de la souche, et des restes de foyers. J'appris qu'un collectionneur connu de Tananarive, ayant été informé de ma bonne fortune, était venu chasser lui-même, et surtout avait installé ses deux chasseurs malgaches à poste fixe durant 15 jours, pour exploiter l'occasion au maximum. Ces deux chasseurs professionnels, dans l'espoir d'accélérer l'écoulement de la sève et d'augmenter ainsi leurs captures, avaient donné à l'arbre des coups de hache, au-dessus et à côté de la blessure ancienne. Je capturai à nouveau quelques *Charaxes*, la plupart défraîchis, sur la sève qui continuait à suinter faiblement. Mais peu de temps après, l'arbre devait mourir, avant d'avoir pu être déterminé par un botaniste.

Département de Géographie, U.E.R. du Centre d'Études Supérieures Ligériennes. Université d'Orléans, Domaine Universitaire de La Source, 45017 Orléans-Cedex.

CAPTURE DE *PERIZOMA SAGITTATA* (FABRICIUS) DANS LES HAUTES-ALPES

[Lep. Geometridae, Larentiinae]

par P. Sagnes

Chaque année, et en plusieurs occasions, je sollicite l'aide de M. C. Dufay pour certaines déterminations de Lépidoptères nocturnes.

Parmi les exemplaires pris dans les Alpes (vallée de la Romanche) au début de juillet 1977, il se trouvait une très belle Géomètre femelle que M. Dufay détermina aussitôt comme étant *Perizoma sagittata* (Fabricius).

Il s'agit là d'une capture vraiment exceptionnelle, réalisée grâce à l'attraction d'une lampe à vapeur de mercure, alimentée par un groupe électrogène.

Fig. 1. *Perizoma sagittata* F., vallée de la Romanche (Hautes-Alpes), 3-vii-1977.

Dans le Catalogue de L. Lhomme, cette espèce est citée ainsi (p. 502, à la suite du n° 1286) : « Ici devrait se placer *Cidaria sagittata* Fabricius... La présence de cette espèce dans le centre de la France indiquée par Guenée était déjà douteuse pour Berce en 1873, elle l'est d'autant plus pour nous qu'aucune autre capture n'est venue confirmer l'indication de Guenée ».

C. Herbulot, dans sa « mise à jour de la liste des *Geometridae* de France » (*Alexanor*, II, 1962, p. 152), mentionne, au renvoi (39) : « Cette espèce a été signalée de France par J. T. Betz en 1933 ».

Cette capture a été effectuée en un lieu où je chasse depuis plusieurs années au mois de juillet, mais en général à des dates un peu plus tardives.

Perizoma sagittata est une Géomètre eurasiatique, qui se trouve au Japon, dans le sud-est de la Sibérie, et est localisée en Europe centrale et orientale; en France elle ne semblait connue, jusqu'à présent, que dans le nord, à Cysoing, dans le bassin mosan (J. T. Betz, *Lambillionea*, 33, 1933, p. 221), ainsi que dans la Somme.

J'adresse mes bien vifs remerciements à M. C. Dufay pour son aide si précieuse et les nombreux renseignements qu'il a bien voulu me donner.

Receveur des P.T.T., 69210 *L'Arbresle*

COSCINIA BENDERI MARTEN, ESPÈCE TRÈS DOUTEUSE!...

[Lep. Arctiidae]

par H. de Toulgoët

C'est en 1957 que le Dr Werner Marten publia sous le nom de *Coscinia benderi* la description d'une nouvelle Arctiide d'Andalousie d'après des exemplaires capturés par lui aux environs de Huelva, et obtenus ensuite d'élevage à partir de l'œuf (*Ent. Zeitschr.*, Berlin, avril 1957).

A l'époque (1955), je me suis trouvé en relations épistolaires avec W. Marten dans le but d'obtenir de sa part quelques Arctiides espagnoles, mais malgré sa promesse de m'en envoyer (y compris la fameuse *benderi*, à laquelle il avait fait allusion), je n'ai jamais rien reçu... J'avoue qu'alors je n'ai plus cherché à savoir ce qu'était exactement *C. benderi*, dont personne, à ma connaissance du moins, ne paraît avoir reparlé par la suite. J'ajoute qu'intuitivement, je n'étais pas très convaincu de la valeur spécifique de ce taxon...

Or, il y a trois ans, pour servir à la rédaction du IVe volume des « Mariposas de España », le Dr Gómez Bustillo, de Madrid, a bien voulu me demander mon opinion sur *Coscinia benderi*. Je lui répondis que je n'en avais aucune, n'ayant jamais eu sous les yeux le moindre élément d'appréciation. A la suite de quoi le Dr Gómez Bustillo m'adressa en communication une ♀ de *benderi* capturée le 28-viii-1974 à Punta Umbria (Huelva) par le Señor Huertas Dionisio, Ingénieur Agronome. Puis, courant 1977, je fus redevable au Dr Rupprecht Bender, de Saarlouis, de deux ♀ recueillies en 1975 aux environs de Mazagon (Huelva) (M. et W. Glaser *leg.*), mais cela était encore insuffisant pour avoir une opinion précise; aussi en étais-je toujours pratiquement au même point. J'ajoute qu'entre temps (avril 1977) le Dr Gómez Bustillo et le Sr Exposito Hermosa publiaient dans la Revue *SHILAP* (17, p. 72-75) une note ayant pour but de confirmer l'identité et la validité de *C. benderi*, après examen d'une armature génitale ♂ communiquée par le Dr Bender.

J'ai alors songé sérieusement à me rendre à Huelva en septembre 1977 et j'ai consulté à ce sujet le Sr Huertas Dionisio. Ce dernier, apprenant peu après que j'avais renoncé à mon projet devant les conditions saisonnières vraiment peu favorables, n'hésita pas à chasser la nuit pendant trois semaines consécutives pour capturer enfin le 3 octobre l'espèce convoitée, dont il me fit parvenir immédiatement trois ♂ et deux ♀, mais aussi plusieurs exemplaires de *C. cribraria chrysocephala* Hb. récoltés pendant la même période et en même temps que *benderi!* Je tiens à remercier chaleureusement ici Don Manuel Huertas Dionisio de son obligeance, de sa coopération et de sa générosité! Grâce à lui j'ai pu enfin me faire une opinion sur un cas qui me tenait très à cœur, à l'exception toutefois des premiers états que j'évoquerai plus loin.

Voilà ce qui résulte de l'examen du matériel communiqué :

Taille

Elle est tout à fait équivalente à celle des *C. cribraria chrysocephala* — ♂ tout du moins — capturés en même temps, même localité. En outre, il n'existe pas de différence morphologique entre les deux taxa.

Coloration

C. benderi ♂ est un *cribraria* aux ailes antérieures presque complètement enfumées de noirâtre. Seules la côte et la nervure médiane demeurent blanches. Un petit point discoïdal franchement noir subsiste — comme chez *cribraria* — et demeure visible. Les franges sont blanches. Les ailes postérieures sont brunâtres, mais éclaircies d'une teinte laiteuse, notamment à la base : l'ensemble est à peine plus foncé que chez *cribraria chrysocephala*. Les ♀ sont plus foncées encore aux ailes antérieures. Les ailes postérieures, uniformément brun foncé, ne diffèrent pas de la teinte qu'on observe chez certains *cribraria* ♀.

Genitalia

J'ai comparé les armatures de deux *benderi* ♂ — absolument identiques entre elles — à douze armatures ♂ de *cribraria*, dont deux exemplaires de Huelva et deux de Aranjuez (Prov. Madrid), les huit autres appartenant aux ssp. et formes ci-après : *cribraria cribraria* L., *cr. inquinata* Rbr., *cr. candida* Cyr., *cr. vernetensis* Obthr., *cr. rippertii* Bsd., *cr. nevadensis* Obthr. et *cr. quadrifasciata* Zy.

J'ai pu constater que l'armature génitale ♂ de *benderi* ne présente vraiment *aucune différence de structure* avec celle de *Coscinia cribraria*. Seule la taille diffère légèrement, par exemple, de celle de *cr. quadrifasciata*, ce qui est normal, mais l'armature de *benderi* est indistinguable de celle des *C. cr. chrysocephala* de Huelva. Dans leur note (*l. c.*, p. 72), le Dr Gómez Bustillo et le Sr Exposito Hermosa font état de la présence de huit cornuti sur la vesica du penis. La vesica des *benderi* que j'ai sous les yeux porte à la base — comme celle de tous les *cribraria* — une plaque rectangulaire sclérifiée qu'on peut à la rigueur appeler cornutus, et qui demeure apparente au milieu du penis lorsque la vesica est rentrée. Cette dernière est en outre hérissée de multiples granulations, plus ou moins accentuées suivant les exemplaires, mais je n'ai remarqué, pas plus chez *benderi* que chez *cribraria*, aucun cornutus supplémentaire. L'examen des genitalia ♀, comparés à ceux de *cribraria* ♀, n'a fait de même apparaître aucun caractère particulier.

Je suis parfaitement conscient du fait que les genitalia — contrairement à ce que pensent certains entomologistes — ne constituent pas une méthode universelle et infaillible pour séparer les espèces, mais ici nous avons à faire aux *Arctiidae*, famille présentant justement d'une espèce à l'autre une diversification évidente des structures génitales, chez les ♂ notamment, et où jusqu'à présent je n'ai encore rencontré aucun cas échappant totalement à cette règle.

Si j'ajoute à ce qui précède qu'un des ♂ de Huelva — dont je n'ai pas encore parlé — présente un développement sensible de la coloration blanche

aux ailes antérieures, et s'oriente carrément vers l'intermédiaire, je suis porté à considérer *benderi* comme une forme aberrante de *cribraria chrysocephala*, sans plus !...

Cela dit, le Dr Werner MARTEN, entomologiste très averti, établit sa diagnose spécifique sur les caractères suivants :

Habitus

— Taille plus petite que *cr. chrysocephala* : ce qui est inexact.

— Franges blanches *sans zones foncées* : or, les franges de *chrysocephala* sont de même entièrement blanches.

— Présence de taches cunéiformes blanches dans les espaces internervuraux : Je n'ai rien constaté de semblable sur les dix exemplaires qu'il m'a été loisible d'examiner (dont la photo couleur agrandie des paratypes appartenant au Dr BENDER).

Chenille

— Coloration « *un peu plus* sombre »,

— ligne dorsale *bien plus fine*,

— fausses pattes *plutôt* jaunâtres au lieu de rougeâtres.

J'ai élevé moi-même les taxa ci-après : *cribraria arenaria* Lpke, *cr. vernetensis* Obthr., *cr. rippertii* Bsd. et *cr. quadrifasciata* Zy. Je ne vois pas en quoi les chenilles de *benderi* peuvent être plus sombres, étant donné que chez *cribraria* l'épiderme dorsal est noir... La ligne dorsale de ces dernières est variable comme l'espèce elle-même. Elle est très fine chez *rippertii*. Quant à la coloration des fausses pattes, je crois que mieux vaut n'en point parler.

Biologie

Les chenilles ont, paraît-il, refusé toute autre nourriture que les Cistacées. Leur croissance, d'abord rapide, fut ensuite d'une « lenteur extraordinaire ». Nées en octobre, elles atteignirent leur taille en mai-juin. Puis elles entrèrent en diapause estivale, pour se nymphoser fin août-septembre, d'où *une seule génération par an* (alors que pour l'auteur *cr. chrysocephala* en a deux). « La spécialisation alimentaire et le monovoltinisme — une seule génération à la fin de l'automne — témoignent d'un degré de spéciation déjà avancé » (*l. c.*, p. 91).

Je ne puis rien dire quant à la spécialisation alimentaire, n'ayant pas élevé l'espèce. Quant aux deux générations de *cribraria*, je fais les plus expresses réserves ! Dans la moitié méridionale de l'Espagne, en gros, *Coscinia cribraria* apparaît en nombre dans ses localités entre le 15/20 août

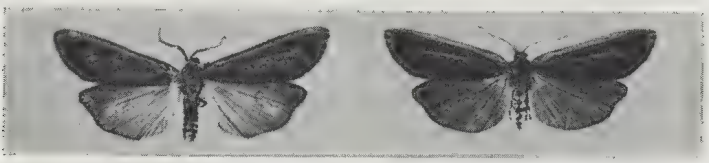

Fig. 1. *Coscinia benderi* Marten.
A gauche, ♂, prov. de Huelva, Mazagon, 3-x-1977 (M. HUERTAS *leg.*) ; à droite, ♀, *ibid.*

et le 15 octobre. Dans quelle proportion observe-t-on *chrysocephala* dans une « génération » antérieure? Celle-ci semble infinitésimale ! Si l'on se réfère aux indications substantielles accumulées par le Professeur AGENJO dans une récente note consacrée à *C. cribraria* L. (*Graellsia*, XXI, p. 33-48, 1977), on constate tout au plus trois ou quatre captures en avril-mai et l'auteur lui-même insiste sur le fait qu'il ne croit pas à une première génération, sauf dans la Basse-Andalousie (Algésiras, Cadix...), opinion dont je suis convaincu moi-même. Les populations du sud de la Province de Madrid (Vaciamadrid, Aranjuez), dont je possède une importante série due à la générosité de mon ami le Professeur FERNÁNDEZ RUBIO, s'étagent déjà entre le 15 août et le 15 octobre, et je n'ai jamais eu connaissance d'une capture en avril-mai !

Du reste, un cycle monovoltin tardif peut parfaitement produire une *première émergence* partielle de quelques exemplaires au printemps, sans que l'on puisse en conclure pour autant que l'éclosion massive d'automne est issue des très rares exemplaires printaniers.

Il faut ajouter à cela que la densité des *benderi* paraît assez faible et semble se manifester assez irrégulièrement, de façon presque sporadique...

Werner MARTEN indique : 11 ♂ et 3 ♀ paratypes, plus l'holotype ♂ et l'allotype ♀, soit 16 exemplaires en tout à l'appui de trois années de récoltes et d'élevage : 1953, 1954 et 1956 ! Si l'on interprète ce chiffre comme un résultat global, il est assez faible... Les paratypes appartenant au Docteur BENDER sont datés de 1953, mais vu leur fraîcheur on serait tenté de les prendre pour des bêtes d'élevage ! En tout cas, aucune précision n'a été fournie sur le nombre, même approximatif, des exemplaires récoltés, pas plus que sur ceux obtenus d'élevage, ce qui est regrettable.

Genitalia

Là, Werner MARTEN n'en a pas parlé à l'appui de *benderi*, et pour cause... Après la description de l'espèce il indique que « les rapports de parenté unissant la forme de *cribraria*, décrite comme variété (aberration) par C. RIBBE sous le nom de *nevadensis (n. praec. = ribbei* Drdt.), l'aberration *ripperti* [*sic*] de celle-ci, originaire de la Sierra Nevada [??], et *cribraria* elle-même, restent pour le moment tout à fait obscurs [!?]. L'étude des genitalia n'apportera pas de solution à ce problème... ». Évidemment, les genitalia, étant immuables, devaient être écartés. Mais ici on peut toutefois s'interroger sur ce que MARTEN a voulu dire?... Car *C. cribraria nevadensis* Obthr. (*nec* Ribbe) est une population de grande taille, qui se substitue en haute altitude (El Veleta, 2650 m) à *cribraria chrysocephala* Hb. (Pto de la Ragua, 2090 m), de même que *C. cribraria quadrifasciata* Zerny se substitue brusquement à *C. cribraria chrysocephala* dans le Haut-Atlas vers 2300 m. Ceci est un autre aspect de la question que je connais assez bien mais dans lequel, en tout cas, *C. cribraria rippertii* Bsd. des Hautes-Pyrénées n'a rien à voir, comme n'existant pas en Andalousie. Il ne subsiste donc qu'un seul critère spécifique sérieux à vérifier : la spécialisation alimentaire de *C. benderi* et bien entendu, surtout, la descendance parfaitement homogène qui doit en résulter.

Il faut donc si possible élever parallèlement la descendance d'une *benderi* ♀ et celle d'une *chrysocephala* ♀ de même provenance. On vérifiera ainsi et la spécialisation alimentaire, et la stabilité de l'habitus. Quant au monovoltinisme, je pense qu'il est inutile d'insister. Cette vérification sera d'un grand intérêt et je suis de ceux qui l'entreprendraient avec plaisir si je disposais d'une ponte, mais les chances de réussite sont certainement supérieures sur place ! D'ici là, je demeure sceptique !...

Alors, pourra-t-on dire, si les faits vous donnaient raison, comment définir *Coscinia benderi?*...

A mon avis, il peut parfaitement s'agir d'une mutation récessive à faible densité, ne se reproduisant pas d'année en année dans une proportion régulière. Voici quelques cas présentant un certain parallélisme, dans la même famille :

— les mutations de coloration brun foncé chez les *Endrosa* (affectant les deux sexes),

— le même type de mutation chez *Eilema instabilis* Tlgt., *Lithosiinae* malgache d'altitude,

— une mutation mélanisante très diversifiée et homogène chez *Eilema punctistriata* Hmps. : f. *carbonaria* Tlgt., autre *Lithosiinae* malgache (affectant les deux sexes),

— les variations du type *melanoptera* chez *Spiris striata* L., faisant complètement défaut dans certaines populations, très fréquentes chez d'autres, avec affectation irrégulière des ♀.

Mais on peut également faire les rapprochements ci-après :

— dans les *Zygaenidae*, avec *Zygaena freudei* Dan., (Province Alicante), laquelle n'est pas une bonne espèce mais une forme vicariante remarquable de *Zyg. occitanica* Vill., affectant les deux sexes,

— dans les *Noctuidae* avec *Ochropleura renigera* f. *nigrescens* Kitt, des Pyrénées, laquelle à mon avis n'est pas une sous-espèce, car, ainsi que j'ai pu le constater moi-même sur place, elle vole en mélange avec la forme typique.

Je rappelle enfin que *Coscinia cribraria* se révèle certainement l'espèce la plus plastique de la sous-famille des *Arctiinae* en Europe occidentale. Elle donne lieu, en France notamment, aux formes les plus diversifiées sans qu'il soit possible de parler délibérément de sous-espèces, du fait qu'il s'agit fréquemment de modifications génétiques assez soudaines dans des populations continues.

En terminant, je ne manquerai pas d'exprimer à nouveau ma gratitude à Don Manuel Huertas Dionisio en l'engageant à entreprendre, si possible, l'élevage qui doit logiquement éclaircir le problème.

25, *rue de la Bienfaisance*, 75008 *Paris*

HOYOSIA CODETI (OBERTHÜR), ESPÈCE NOUVELLE POUR LA FAUNE FRANÇAISE

[LEP., LIMACODIDAE]

par Cl. DUFAY

M. R. MAZEL, de Perpignan, m'a soumis récemment pour détermination une série de Lépidoptères nocturnes pris par lui dans les Pyrénées-Orientales au cours des derniers mois.

J'ai eu la surprise de reconnaître parmi ces Insectes un mâle très frais du *Limacodidae Hoyosia codeti* (Oberthür) (fig. 1), capturé au Col de la Bataille (200 m d'altitude), situé entre les vallées de la Têt et de l'Agly, entre Millas et Estagel.

Ce Papillon, décrit d'Algérie, n'était connu jusqu'à présent en Europe que dans la péninsule ibérique. En Europe, il a été signalé pour la première fois d'Espagne (R. AGENJO, 1942), puis un peu plus tard du Portugal (*id.*, 1946).

Il s'agit donc d'une espèce nouvelle pour la faune française, et ainsi d'un troisième *Limacodidae* français, les deux autres étant *Apoda avellana* L. (= *limacodes* Hfn.) et *Heterogenea asella* Schiff. Il ne figure naturellement pas dans le Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales (C. DUFAY, 1961), où la seule espèce citée pour cette famille est *Apoda avellana* L. (sous le nom de *Cochlidion limacodes* Hfn.), signalé seulement de Vernet-les-Bains.

Ch. OBERTHÜR (1883) l'a décrit en le rangeant dans le genre *Limacodes* Berth., 1827, d'après un seul Papillon capturé à Sebdou (Algérie) le 25 août 1881. Ce genre doit être nommé actuellement *Apoda* Haworth, 1809. Mais R. AGENJO (1972), après l'étude de la nervation des ailes et de l'armure génitale mâle de cette espèce, s'est aperçu qu'il n'était pas possible de la considérer comme un *Apoda*, par suite des grandes différences existant entre son armure génitale mâle et celle de l'espèce-type du genre, *Apoda avellana* L. (fig. 5 et 6); il a donc créé pour elle un genre nouveau qu'il a nommé *Hoyosia* (1972).

Hoyosia codeti diffère d'*Apoda avellana*, de plus, par l'absence d'un dimorphisme sexuel prononcé (fig. 1 à 4), car le mâle et la femelle sont assez semblables extérieurement, contrairement à ceux d'*Apoda avellana*. Les Papillons des deux sexes présentent une coloration entièrement d'un jaune sableux, plus ou moins vive ou orangée, un peu plus foncée sur les ailes antérieures (mais d'un ton plus vif que chez la femelle d'*Apoda avellana*), avec, au milieu des ailes antérieures, deux lignes transverses plus foncées, d'un gris-jaune, assez peu distinctes en général, un peu convergentes sur

A gauche, *Hoyosia codeti* (Obth.); à droite, *Apoda avellana* (L.) : 1, *Hoyosia codeti* ♂, Col de la Bataille (P.-O.), 10-IX-1977, R. Mazel *leg.*; 2, *H. codeti* ♀, Sierra de Castellar (Alicante), 29-IX-1973, F. Bolland *leg.*; 3, *Apoda avellana* ♂, Col de la Luère (Rhône), 10-VII-1970; 4, *Apoda avellana* ♀, Lentilly (Rhône), 11-VII-1974. 5, armure génitale mâle vue de profil (× 14 environ) d'*Hoyosia codeti*, Col de la Bataille; 6, *id.*, *Apoda avellana*, Kapsia (Arcadie, Grèce).

la côte (fig. 1 et 2). Les mâles des deux espèces (fig. 1 et 3) sont donc fort dissemblables; en revanche les femelles ne se distinguent bien que par la taille, un peu plus petite chez *Hoyosia codeti*, et par les ailes postérieures bien plus grises chez *Apoda avellana* (fig. 2 et 4).

L'aire de dispersion d'*Hoyosia codeti* recouvre une grande partie de l'est de l'Espagne, le long de la Méditerranée, depuis la région d'Almeria jusqu'en Catalogne. Il a été signalé de la province de Tarragone (R. Agenjo, 1964), puis de celle de Barcelone, à Gualba (177 m d'altitude) et à Santa-Eulalia de Riuprimer (568 m) (R. Agenjo, 1972).

La carte de répartition géographique figurée pour cette espèce dans l'ouvrage de R. Gómez Bustillo et F. Fernandez Rubio (1976) montre qu'il existe aussi dans des régions un peu plus septentrionales en Espagne, dans la province de Gérone, limitrophe des Pyrénées-Orientales françaises, mais seulement dans son quart sud-est le long de la côte, ainsi qu'au Portugal,

dans une zone située le long de l'Atlantique depuis l'embouchure du Tage, au sud, jusqu'à la région de Porto, au nord.

Suivant R. Gómez Bustillo et F. Fernandez Rubio *(op. cit.)*, sa chenille se développe en automne sur l'Arbousier *(Arbutus unedo* L.), hiverne, puis redevient active de février à avril; après la chrysalidation, l'imago émerge en août et septembre; d'après ces auteurs, l'espèce peut se trouver depuis le niveau de la mer jusqu'à 600 m d'altitude.

Selon les renseignements que m'a aimablement communiqués M. R. Mazel, le mâle pris au Col de la Bataille le 10 septembre 1977 a été attiré par la lumière, dans un biotope très xérique, peuplé de « Chênes verts, Romarins, Cistes, sur fond de *Brachypodium ramosum* et *B. phoenicoides*, sur un terrain de schistes primaires ».

Bien que son existence dans la province de Gérone rendît assez probable sa découverte dans les Pyrénées-Orientales, celle-ci peut paraître un peu surprenante, puisqu'il s'agit de l'un des départements les plus prospectés en France par les lépidoptéristes. Il n'est cependant pas douteux que les recherches des entomologistes dans cette région sont beaucoup plus fréquentes dans certains lieux de moyenne ou de haute altitude, en général déjà bien connus (Vernet-les-Bains, Canigou, région de Porté, etc.) et que les zones de basse altitude restent à ce point de vue assez négligées.

Le Col de la Bataille est à présent la localité la plus septentrionale où ait été capturé *Hoyosia codeti*, ce qui étend notablement vers le nord les limites connues de son aire de dispersion, qui restent à préciser dans l'extrême sud ou le sud de la France. En effet, cette espèce, typiquement atlanto-méditerranéenne (Afrique du nord, péninsule ibérique, Pyrénées-Orientales), qui semble dépendre de la chênaie verte, comme tant d'autres Lépidoptères ayant le même type de répartition géographique, existe peut-être dans d'autres lieux en France, possédant les mêmes caractéristiques écologiques que l'endroit de sa découverte.

Il est donc souhaitable que cette note attire l'attention des Lépidoptéristes sur cette famille des *Limacodidae*, pauvre en espèces dans notre pays (comme dans le reste de l'Europe), mais qui paraît ainsi assez mal étudiée pour notre faune.

J'exprime mes bien vifs remerciements à M. R. Mazel, qui m'a autorisé à publier cette très intéressante capture et m'a généreusement fait don de cet *Hoyosia codeti*. Je remercie vivement aussi M. F. Bolland (Cheratte, Belgique), grâce à qui je dispose d'un couple de cette espèce, pris par lui en septembre 1973 dans les régions d'Alicante et de Valencia.

Références bibliographiques

Agenjo (R.), 1942. *Cochlidion codeti* (Oberthür) en España, nuevo para Europa *(Lep. Cochlidionidae)*. *Eos*, Madrid, t. XVIII, p. 31-44. — 1946. *Cochlidion codeti* (Oberthür) en Portugal (Lep. *Cochlidionidae*). *Broteria*, Lisboa, t. XLII, p. 137-138. — 1951. Reseña de Capturas, II. *Graellsia*, Madrid, IX, p. 55, nº 19. — 1954. Reseña de Capturas, III. *Graellsia*, Madrid, XII, p. 29-30, nº 32. — 1964. Seccion de capturas, V. *Graellsia*, Madrid, XXIII, p. 18, nº 119. — 1972. *Hoyosia*, nuevo genero para *codeti* Oberthür, 1883, dedicado al excmo. Señor Prof. Dr. Angel Hoyos de Castro,

decana de la Facultad de Farmacia (Lep. *Limacodidae*). *Eos*, Rev. Esp. Entom., XLVII, 1971, p. 7-12.

DUFAY (Claude), 1961. Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales, fasc. 6, Lépidoptères. I. Macrolépidoptères. Supplément à *Vie et Milieu*, XII, 1, 154 p., Herrmann édit., Paris.

FLETCHER (D. S.), *in* KLOET (G. S.) et HINCKS (W. D.), 1972. A check list of British Insects, second edition (revised). Part 2 : *Lepidoptera. Royal Ent. Soc., London.*, 154 p.

GÓMEZ BUSTILLO (Miguel R.) et FERNANDEZ RUBIO (Fidel), 1976. Mariposas de la Peninsula Iberica. III. Heteroceros (I), 304 p. Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional para la Conservacion de la Naturaleza, Madrid.

OBERTHÜR (Ch.), 1883. Lépidoptères de Sebdou (province de Oran). *Bull. Soc. ent. France*, p. 48.

Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée,
Muséum national d'Histoire Naturelle,
45, rue de Buffon, 75005 Paris.

BIBLIOGRAPHIE

Charles Macabet et coll., 1977. Le Mont Ventoux et sa région. Guide officiel. 127 p., nombreuses illustrations en noir. Éditions Rico, 5, Promenade Aubert-Millot, 04100 Manosque. Format 15,5 × 22 cm; prix 29 F.

Ce petit livre est une refonte de l'ouvrage d'Alain CHARASSE (Le Mont Ventoux) publié en 1937. Après quelques poèmes provençaux à la gloire du « Géant de Provence », le lecteur découvre le massif montagneux sur différents plans : géologie, archéologie, spéléologie, hydrographie, botanique et zoologie sont tour à tour succinctement abordées. Suivent quelques brefs exposés sur le sommet, l'ascension du massif, l'étude du Ventoux par les scientifiques, les sports d'hiver, les possibilités de camping et les excursions. Deux chapitres plus importants mentionnent quelques itinéraires recommandés et des circuits touristiques complémentaires. Une liste bibliographique de quatre pages clôt l'ouvrage.

Le lecteur appréciera de pouvoir prendre connaissance des caractéristiques essentielles du Mont Ventoux et de sa région dans un petit ouvrage maniable, facile à emporter avec soi pendant les excursions; les références bibliographiques l'aideront à s'orienter ensuite vers des travaux plus exhaustifs, choisis selon ses préférences. Cette liste bibliographique mériterait d'être complétée : elle ne cite en effet aucun travail postérieur à 1955.

Le chapitre consacré à la faune (p. 43-50) s'adresse plus particulièrement aux entomologistes. Quelques Coléoptères et Lépidoptères caractéristiques du Mont Ventoux sont cités et représentés. L'auteur de ce chapitre, L. GAUTHIER, ne s'est malheureusement référé qu'à des publications anciennes; son texte comporte des lacunes et quelques erreurs. Ainsi la

liste d'*Erebia* du Dr A. CHOBAUT est-elle dépassée : il y manque *E. ligea*, très commun dans beaucoup d'endroits sur le massif. La Hachette *(Aglia tau)*, figurée, n'est mentionnée nulle part dans le texte; cette espèce n'a du reste jamais été signalée du Mont Ventoux (mais y existe très probablement, puisqu'elle vole sur la Montagne de Lure), pas plus que *Zerynthia polyxena*, également évoqué et curieusement associé à *rumina* (sous le nom de *medesicaste*), comme s'il s'agissait d'une seule et même espèce...

L. GAUTHIER semble en outre grandement méconnaître les règles de l'écriture scientifique, indiquant les noms latins tantôt en caractères italiques, tantôt en caractères romains; les noms des descripteurs de taxa sont imprimés en italiques (ce qui est incorrect) et souvent déformés (le nom de FRUHSTORFER devient *Trühstorfer*, et s'abrège même en *Trhost.* p. 46 !). Les noms d'espèces sont par ailleurs souvent pourvus d'une initiale majuscule, au détriment des noms génériques, qui perdent la leur, ce qui est également irrégulier. Mais tous ces points de détail, s'ils sautent aux yeux de l'entomologiste, passeront sans doute inaperçus pour beaucoup d'autres lecteurs non initiés à notre science, et de toutes façons, le but de l'éditeur n'était pas de faire connaître l'entomofaune de la région à travers tous les raffinements du langage scientifique, mais d'amener le plus vaste public possible à découvrir le massif du Ventoux sous ses divers aspects. Notons encore que la texture du papier employé ne se prête guère aux reproductions photographiques, qui auraient beaucoup gagné à être imprimées sur un support glacé. Souhaitons que l'éditeur remédie à ces imperfections mineures dans une édition ultérieure.

Aux entomologistes qui se rendent dans cette contrée, je recommande vivement la lecture de ce guide. Il les aidera, sur place, à se familiariser avec la terre comtadine; il constituera un utile point de départ à la connaissance plus approfondie de cette région provençale attachante et du plus haut intérêt.

Gérard Chr. LUQUET.

Adriano Teobaldelli. I Macrolepidotteri del Maceratese e dei Monti Sibillini (Appennino Umbro-Marchigiano) (Primo contributo alla conoscenza dei Lepidotteri delle Marche). Estratto da : *Note ed appunti sperimentali di Entomologia Agraria*, fasc. XVI, 1976, p. 81-346, 1 carte, 40 fig., 10 pl. h.-t. coul., Perugia. Format : 17 × 24 cm; prix : 80 F franco. A se procurer auprès de l'auteur, Via Peranda 38, I-62010 Sforzacosta (Macerata), Italie.

Dans cet ouvrage, A. TEOBALDELLI fait la synthèse des résultats de son activité entomologique, déployée dans la région de la Marche et des Monts Sibillins pendant environ quinze ans. Cette région, la province de Macerata, s'étend de l'Adriatique aux Apennins, au sud d'Ancône et bien au nord du Grand Sasso. Elle est donc très variée et comporte des biotopes très divers, depuis le littoral jusqu'aux hautes altitudes des Monts Sibillins (point culminant vers 2500 m). Elle est ainsi particulièrement riche en espèces de Lépidoptères (143 de Rhopalocères et Hespéries, dont neuf du

genre *Erebia;* près de 400 Noctuides). Son peuplement, par suite de sa situation — elle se trouve approximativement au centre de la Méditerranée —, a subi l'influence de multiples facteurs paléogéographiques, ce qui en accroît l'intérêt. D'autre part, si sa faune était déjà relativement bien connue pour les espèces diurnes depuis les travaux de QUERCI, elle restait totalement inexplorée pour les espèces nocturnes. Il s'agit donc d'une très importante contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de l'Italie centrale, encore assez mal connue à ce point de vue.

Après un exposé d'une dizaine de pages sur la géomorphologie, la climatologie et la phytogéographie de cette région, la composition biogéographique de son peuplement en Lépidoptères est analysée; 37 % des espèces recensées sont des éléments méditerranéo-asiatiques.

La liste des espèces s'élève à 974 pour les familles étudiées, soit les « Macrolépidoptères », avec les *Hepialidae*, les *Psychidae* et les *Sesiidae (Aegeriidae)*. Pour chacune d'elles, l'auteur indique leur période de vol, leurs localités dans la province de Macerata, leur biotope, et pour les Rhopalocères, la sous-espèce présente. Vingt-cinq petites cartes figurent la répartition de certaines d'entre elles en Italie ou en Europe occidentale.

Après une riche bibliographie (112 références), on trouve un index des taxons cités, très utile, ainsi qu'un second index, permettant de situer sur la carte les localités signalées. Douze belles photographies de biotopes, en fin d'ouvrage, sont suivies d'une série de dix planches photographiques en couleurs, où sont reproduites environ 175 espèces, dont certaines nouvelles pour la région ou l'Italie.

Une seule critique peut être exprimée au sujet de ce travail : la taxinomie et la nomenclature suivies ne correspondent pas toujours à celles en vigueur actuellement (cas de certains Noctuides), mais c'est un défaut assez minime par rapport à la somme de renseignements minutieux qu'a rassemblée l'auteur.

Cet ouvrage doit donc être recommandé vivement à tous les Lépidoptéristes s'intéressant à la faune italienne ou européenne.

Cl. DUFAY.

Kauri Mikkola et **Ilkka Jalas. Suomen Perhoset : Yökköset I (Lépidoptères Noctuidae).** Suomen Perhostutkijain Seura, Helsingissä Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki, 1977, 256 p., 18 pl. phot. h.-t.

Si les ouvrages modernes permettant la détermination des Lépidoptères diurnes (Rhopalocères et Hespéries) paraissent actuellement en nombre dans plusieurs pays européens, ceux consacrés aux *Noctuidae* sont, hélas, bien peu fréquents. Il faut donc signaler à l'attention des Lépidoptéristes celui-ci, qui traite des Noctuelles de Finlande, et féliciter les auteurs et l'éditeur d'une si belle réussite scientifique et technique.

Ce premier tome est limité aux sous-familles des *Noctuinae, Hadeninae* et *Cuculliinae*, mais un second tome est prévu pour toutes les autres sous-familles.

Après trente-huit pages de généralités et d'explications, 181 espèces sont passées en revue en 168 pages. A côté du texte relatif à chaque espèce sont disposés, d'une manière fort pratique et très claire, une carte de leur répartition en Finlande, avec parfois des schémas, dessins ou photographies de détails (dessins des ailes, antennes, armures génitales) montrant les caractères distinctifs de certaines espèces très voisines. Pour chacune sont donnés à la suite leurs dimensions exactes, une description, leur répartition géographique générale, leurs localités en Finlande, leur époque de vol, puis des renseignements sur les premiers états et les plantes nourricières. A la fin, un tableau récapitulatif résume ces données. La taxinomie et la nomenclature sont les plus modernes et celles qui doivent être suivies actuellement.

Les Papillons sont représentés sur dix-huit planches photographiques en noir; plusieurs specimens sont figurés pour les espèces polymorphes (par exemple huit pour *Euxoa tritici*, six pour *Diarsia mendica*, cinq pour *Orthosia incerta*). A l'exception de quelques Papillons de coloration très foncée, qui se détachent assez mal du fond noir des planches, ces photographies permettent de reconnaître facilement presque toutes les espèces.

Parmi ces 181 espèces — dont la « check-list » est donnée au début de l'ouvrage — plus de 150 appartiennent à la faune française, ce qui équivaut à près de la moitié de celles des mêmes sous-familles existant en France (361).

Malgré le handicap de la langue (l'ouvrage est entièrement écrit en finnois), ce livre est à recommander à tous ceux qui s'intéressent aux Noctuides. Sa clarté d'impression et de composition, la qualité des planches photographiques, avec les dessins d'armures génitales ou de différents détails, les numéros du texte correspondant à ceux des planches, le rendent très pratique — même sans bien comprendre le texte — pour la détermination des *Noctuidae* boréo-alpins, car pratiquement toutes les espèces alpines et montagnardes y figurent.

Nous souhaitons donc le plus vif succès à cet excellent ouvrage, et espérons que la suite sera rapidement publiée.

Cl. Dufay.

Date de publication de ce fascicule : 15-VI-1978
Dépôt légal : 2e trimestre 1978 — C.P.P.P. nº 36.508
Imprimerie Nouvelle, 53, quai de la Seine, 75019 Paris — 7347 — 1978
Le Directeur de la publication : Gérard Chr. LUQUET.